

**CREACIÓN DE UNA MARCA DE PRENDAS RESTAURADAS CON FINES  
ECOLÓGICOS**

JUAN FERNANDO ROJAS MEJÍA  
KAREN CORREA BETANCUR

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO  
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y AFINES  
TECNOLOGÍA EN DISEÑO TEXTIL Y PRODUCCIÓN DE MODAS  
MEDELLÍN  
2013**

**CREACIÓN DE UNA MARCA DE PRENDAS RESTAURADAS CON FINES  
ECOLÓGICOS**

JUAN FERNANDO ROJAS MEJÍA  
KAREN CORREA BETANCUR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
TECNÓLOGO EN DISEÑO TEXTIL Y PRODUCCIÓN DE MODAS

ASESORA  
LUZ ARLEY ESPINOSA MORENO  
ECONOMISTA Y DISEÑADORA DE MODA

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO  
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y AFINES  
TECNOLOGÍA EN DISEÑO TEXTIL Y PRODUCCIÓN DE MODAS  
MEDELLÍN  
2013**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Medellín, 12 mayo de 2013

## CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	16
INTRODUCCIÓN .....	17
PRIMERA PARTE “ENTORNO CONTEXTUAL” .....	18
1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	19
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	19
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
2. OBJETIVOS.....	20
2.1 OBJETIVOS GENERALES.....	20
2.2 ESPECIFICOS.....	20
3. JUSTIFICACIÓN.....	21
4. MARCO CONTEXTUAL.....	22
4.1 ENTORNO NACIONAL.....	22
4.2 ANÁLISIS DEL MERCADO.....	23
4.3 IMPACTO AMBIENTAL POR LAS INDUSTRIAS DEL MEDIO TEXTIL.....	28
4.3.1 EL AGUA Y LA INDUSTRIA TEXTIL .....	29
4.3.2 CONTAMINACIÓN EN EL CICLO TEXTIL .....	29
4.3.2.1 SITUACIÓN ACTUAL .....	35
4.4 DISEÑO SOSTENIBLE Y ECODISEÑO.....	41
4.4.1 SOSTENIBILIDAD .....	41
4.4.2 MODA SOSTENIBLE.....	42
4.4.3 ECODISEÑO COMO VALOR DE COMPETITIVIDAD.....	42
4.4.4 RECICLAJE DE TEXTILES .....	43
4.4.5 ECOINTELIGENCIA .....	44
4.4.6 DISEÑO SOSTENIBLE, MÁS ALLÁ DEL PAPEL.....	46
4.4.7 ¿QUÉ ES LA MOCHILA ECOLÓGICA? .....	46
4.5 PROCESOS ALTERNATIVOS .....	47
4.5.1 TEÑIDO ARTESANAL .....	48
4.5.2 ÍNDIGO .....	49
4.5.3 CLORO DOMESTICO.....	50
SEGUNDA PARTE “DESARROLLO DE PLAN DE MARCA” .....	51
1. CONCEPTO DE MARCA.....	52
1.1 NOMBRE DE LA MARCA.....	52
1.2 LOGOTIPO .....	52
2. MODELO DE NEGOCIO.....	53

2.1 UNIDAD ESTRATÉGICA .....	53
2.2 ADN DE LA MARCA .....	53
2.3 EL PRODUCTO Y LAS NECESIDADES DEL MERCADO .....	54
2.4 PUNTO DE VENTA.....	54
3. MAPA ESTRATÉGICO .....	55
3.1 MISIÓN .....	55
3.2 VISIÓN.....	55
3.3 VALORES .....	55
3.4 HISTORIA .....	56
3.5 POLÍTICAS .....	56
3.6 OBJETIVOS.....	57
4. SEGMENTACIÓN DEL PÚBLICO .....	58
4.1 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA .....	58
4.2 SEGMENTACIÓN SICOGRAFICA .....	58
4.3 SEGMENTACIÓN CONDUCTUAL .....	58
4.4 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA .....	58
5. RECURSOS TECNOLÓGICOS.....	59
6. VENTAJA COMPETITIVA Y PROPUESTA DE VALOR .....	60
6.1 VENTAJA COMPETITIVA.....	60
6.2 PROPUESTA DE VALOR.....	60
7. DESARROLLO DE PRENDAS .....	61
7.1 RECOLECCIÓN DE PRENDAS .....	61
7.2 REDISEÑO .....	61
7.3 MOLDERÍA .....	62
7.4 CORTE .....	62
7.5 ENSAMBLAJE .....	62
7.6 PROCESOS Y AFINES .....	62
8. PROVEEDORES .....	63
9. COSTOS.....	64
9.1 COSTOS FIJOS.....	64
9.1.1 SUELDOS ADMINISTRATIVOS .....	64
9.1.2 DOTACIONES .....	67
9.1.3 SERVICIOS .....	67
9.1.4 ARRENDAMIENTO.....	68
9.1.5 TRANSPORTE .....	68
9.1.6 MANTENIMIENTO .....	68
9.1.7 IMPUESTOS.....	68
9.1.8 DEPRECIACIONES.....	69
9.1.9 PAPELERÍA .....	70

10. COMPETENCIAS .....	72
10.1 COMPETENCIA DIRECTA .....	72
10.2 COMPETENCIA INDIRECTA .....	72
10.3 COMPETENCIA POTENCIAL .....	73
11. ORGANIGRAMA.....	74
12. ESTRUCTURA EMPRESARIAL .....	75
13. 4P .....	76
14. MATRÍZ DOFA.....	78
15. ASPECTOS LEGALES .....	79
15.1 TIPO DE SOCIEDAD .....	79
15.2 RAZÓN SOCIAL .....	79
15.3 CÓDIGO DE ACTIVIDAD COMERCIAL .....	79
15.4 TIPO DE CONTRATO.....	80
15.5 PASOS PARA CREAR Y LEGALIZAR LA EMPRESA.....	80
15.6 CÓMO DISOLVER UNA EMPRESA.....	82
16. DISEÑO METODOLÓGICO.....	83
16.1 ENCUESTA DE RESTAURACIÓN DE PRENDAS CON FINES ECOLÓGICOS.....	83
16.2 RESULTADOS.....	85
17. RESULTADOS DEL PROYECTO.....	102
18. CRONOGRAMA .....	103
CONCLUSIONES .....	104
RECOMENDACIONES .....	106
RERENTES BIBLIOGRÁFICOS .....	107

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: exportaciones según capítulos del arancel .....	24
Tabla 2: importaciones según capítulos del arancel .....	25
Tabla 3: comportamiento industria .....	26
Tabla 4: variación porcentual anual a precios constantes - series desestacionalizadas segundo trimestre de 2012 .....	27
Tabla 5: ipc .....	27
Tabla 6: ipp .....	28
Tabla 7: costos de camisa .....	70
Tabla 8: costos de chaleco .....	71
Tabla 9: costos de camisa <i>jean</i> .....	71
Tabla 10: 4p .....	76
Tabla 11: matriz dofa .....	78
Tabla 12: cronograma de actividades .....	103

## LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1: contaminación en ciclo textil .....	30
Gráfica 2: organigrama .....	74
Gráfica 3: estructura empresarial.....	75
Gráfica 4: sexo.....	85
Gráfica 5: edad .....	86
Gráfica 6: estrato .....	87
Gráfica 7: contaminación de las industrias.....	88
Gráfica 8: factor de ayuda al medio ambiente.....	89
Gráfica 9: aspectos de importancia en el momento de comprar ropa.....	90
Gráfica 10: cantidad de inversión en prenda de vestir nueva .....	91
Gráfica 11: compra de ropa usada y restaurada con diseño .....	92
Gráfica 12: cantidad de inversión en prenda de vestir usada .....	93
Gráfica 13: lugar de compra.....	94
Gráfica 14: marca de ropa usada en la ciudad .....	95
Gráfica 15: compra según estrato.....	97
Gráfica 16: sexo y posibilidad de compra .....	98

Gráfica 17: estrato y posibilidad de compra .....99

Gráfica 18: conciencia sobre el medio ambiente y relevancia al momento de la compra ..... 100

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A: proceso de vestido antes .....	112
Anexo B: proceso de vestido después.....	113
Anexo C: proceso de camisa antes .....	114
Anexo D: proceso de camisa después.....	115
Anexo E: proceso de camibuso antes.....	116
Anexo F: proceso de camibuso después .....	117
Anexo G: ficha técnica prenda “a” básica .....	118
Anexo H: ficha técnica prenda “a” terminada.....	119
Anexo I: ficha técnica orden de rediseño prenda “a” .....	120
Anexo J: ficha técnica descripción prenda “a” .....	121
Anexo K: ficha técnica prenda “b” básica.....	122
Anexo L: ficha técnica prenda “b” terminada .....	123
Anexo M: ficha técnica orden de rediseño prenda “b” .....	124
Anexo N: ficha técnica descripción prenda “b” .....	125
Anexo O: ficha técnica prenda “c” básica .....	126
Anexo P: ficha técnica prenda “c” terminada .....	127

Anexo Q: ficha técnica orden de rediseño prenda “c” ..... 128

Anexo R: ficha técnica descripción prenda “c” ..... 129

Anexo S: publicidad ..... 130

## GLOSARIO

**AITEX:** es un centro tecnológico dedicado a la investigación en los ámbitos del conocimiento de la ciencia y la tecnología que tengan aplicación en la industria textil (AITEX, 2013).

**ANDI:** es la sigla correspondiente a la Asociación Nacional de Industriales, el gremio económico más representativo de la plataforma productiva colombiana. Actualmente se denomina Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI, 2013)

**APRESTO:** se llama apresto a la operación que se hace sufrir a las mercancías, paños, telas, géneros de algodón, etc. a fin de darles lustre, pulimento y firmeza (Apresto).

**APT:** apto para teñir

**CAPOTA:** parte superior de una prenda de vestir usada para cubrir la cabeza de lluvia o proteger del frío.

**DECLIVE:** cuesta o inclinación de una superficie (Declive, 2013).

**DENIM:** el origen de este tejido es empleado en la confección de ropa de trabajo, En 1853, *Levi Strauss* utilizó esta tela usada para la confección de lonas y tiendas de campaña para crear unos pantalones, lo que originó los pantalones vaqueros, la prenda más popular realizada con esta tela (Denim).

**DESERTIFICACIÓN:** la desertificación es un proceso de degradación ecológica en el que el suelo fértil y productivo pierde total o parcialmente el potencial de producción. Esto sucede como resultado de la destrucción de su cubierta vegetal, de la erosión del suelo y de la falta de agua (Desertificación, 2013)

**DISRUPTORES HORMONALES:** define a cualquier sustancia que una vez incorporada en el organismo interfiere en el funcionamiento del sistema hormonal mediante la suplantación de las hormonas naturales, el bloqueo de su acción, o el aumento o disminución de sus niveles (Disruptores).

**ECODISEÑO:** el ecodiseño es una versión ampliada y mejorada de las técnicas para el desarrollo de productos, a través de la cual la empresa aprende a desarrollarlos de una forma más estructurada y racional (Ecodiseño).

FIBRA LYOCELL: fibra gentil al contacto con la piel, que proporciona una comodidad extraordinaria. La piel puede respirar y permanece seca (Moshy, 2013).

GUATA: lámina gruesa de algodón en rama que se emplea para rellenar o acolchar tejidos (Guata, 2005).

HIDROEXTRACCIÓN: eliminación mecánica de agua (Raso García).

INTERDEPENDENCIA: es la dinámica de ser mutuamente responsable y de compartir un conjunto común de principios con otros. Este concepto difiere sustancialmente de la "dependencia", pues la relación interdependiente implica que todos los participantes sean emocional, económica y/o moralmente "independientes" (Interdependencia, 2013).

IPC: Índice de precios al Consumidor (IPC, 2013).

LEGIONELLA: es una bacteria Gram negativa con forma de bacilo. Viven en aguas estancadas con un amplio rango de temperatura. Su crecimiento se ve favorecido por la presencia de materia orgánica. Requiere oxígeno para respirar y posee un flagelo para desplazarse. La Legionella puede llevar a complicaciones pulmonares, sus síntomas son fatiga, dificultad para respirar y en ocasiones diarrea o dolores musculares (Legionella, 2013).

MARKETING MIX: es un análisis de estrategia de aspectos internos, desarrollada comúnmente por las empresas para analizar cuatro variables básicas de su actividad: producto, precio, distribución y promoción (Marketing).

MOCHILA ECOLÓGICA: para un producto determinado, se trata de la cantidad de materiales que se suma durante todo el ciclo de vida de ese producto (UNAD).

NICHOS DE MERCADO: un Nicho de Mercado corresponde a un segmento de mercado constituido por un reducido número de consumidores con características y necesidades homogéneas y fácilmente identificables. Debido a su pequeña dimensión, los nichos de mercado son generalmente despreciados por las grandes empresas, constituyendo, por ello, excelentes oportunidades para las pequeñas empresas, que allí pueden escapar del dominio de las grandes empresas y lograr una posición de liderazgo, a través de una oferta muy específica y adaptada a las características y necesidades de los consumidores que constituyen el nicho (Balza Arce, 2008).

**ONLINE:** es una palabra inglesa que significa “en línea”. El concepto se utiliza en el ámbito de la informática para nombrar a algo que está conectado o a alguien que está haciendo uso de una red (Online).

**OUTFIT:** término anglosajón que hace referencia a un conjunto de prendas combinadas de una manera determinada. Se refiere a un atuendo concreto y su uso se ha popularizado hasta el punto de emplearse como sinónimo del término "conjunto" en las publicaciones de moda (Outfit).

**PATRÓN:** un patrón, en el ámbito del corte y confección, es una plantilla realizada en papel para ser copiada en el tejido y fabricar una prenda de vestir, cortando, armando y cosiendo las distintas piezas (Patrón, 2013).

**PELO:** en lanas y tejidos, hilillos muy finos que quedan en la superficie, cubriéndola (PELO, 2005).

**PIB:** el producto interno bruto (PIB) es el valor total de la producción corriente todos los de bienes y servicios de un país, durante un período de tiempo determinado, que por lo general de es un trimestre o un año (Ardila Arenas, 2010).

**PLAGUISIDA:** Los plaguicidas o pesticidas pueden ser de origen de síntesis química, biológica o productos naturales, destinadas a matar, repeler, atraer, regular o interrumpir el crecimiento de seres vivos considerados plagas (Plaguicida, 2013).

**SERIES DESESTACIONALIZADAS:** la mayoría de las variables utilizadas en economía, presentan variaciones que impiden ver con claridad el comportamiento de la tendencia en el corto plazo. Por ello es conveniente seguir una trayectoria de datos con estas oscilaciones reducidas y verificar los puntos de giro (Pareja, 2009).

**SINTETICO:** producto obtenido por procedimientos mecánicos, electrónicos o industriales y que imita otro producto natural (Sintético, 2005).

**SOSTENIBILIDAD:** en ecología, sostenibilidad describe cómo los sistemas biológicos se mantienen diversos y productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno. Por extensión se aplica a la explotación de un recurso por debajo del límite de renovación del mismo (Sostenibilidad, 2013).

VANGUARDISMO: con él se ha designado a movimientos que se oponen a la estética anterior y proponen nuevos conceptos del arte y las letras (Vanguardismo).

*VINTAGE*: es el término empleado para referirse a objetos o accesorios de calidad que presentan cierta edad, los cuales sin embargo no pueden aún catalogarse como antigüedades. Se utiliza para designar instrumentos musicales, automóviles, libros, fotografías, y, más recientemente, prendas o accesorios de vestir (Vintage, 2013)

## RESUMEN

Con el objetivo de ayudar al medio ambiente y crear nuevos tipos de moda se creará la marca de ropa “*Button*”, la cual tiene varias ventajas de competitividad, ya que cuenta con valores agregados como son la reutilización de prendas y la gran facilidad de adquisición por medios económicos, haciendo un negocio rentable. Todas las prendas pasan por una cantidad de procesos los cuales son destructivos para el medio ambiente, con esta idea se busca reducir ese daño que se le está causando a la naturaleza.

Este proyecto está basado en la “moda sostenible” la cual básicamente emplea textiles ya usados, y todo otro tipo de elementos naturales y ecológicos que no contengan nada sintético o químico.

Existen grandes cantidades de métodos para transformar una prenda sin tener que someterla a un proceso químico, todo por medio de la reutilización y aprovechamiento de los recursos naturales reutilizables.

La marca trabajará dos líneas de vestuario (femenino y masculino) la cual contará con gran variedad de prendas, todo enfocado a la satisfacción e innovación para el agrado y acogida de los consumidores.

A pesar de que en el medio se encuentran empresas con actividades similares esta marca tiene el valor agregado de la innovación en el diseño la cual la vuelve más interesante y competitiva. Aunque no sea muy común en el medio de la moda la reutilización de prendas como actividad innovadora esto tiene tendencia a posicionarse como uso habitual ya que el deterioro del medio ambiente se irá notando y causando efectos secundarios cada vez más, es por esto que la posibilidad de éxito es muy factible.

En el ámbito de oportunidades para expandirse en el mercado es muy positivo, según los índices generados por el avance de la ciudad Medellín es una de las ciudades que contribuye en el sector de exportaciones no tradicionales más importante, lo cual resulta favorable para el desarrollo de esta idea.

## INTRODUCCIÓN

Este proyecto está diseñado para la creación de una marca que venda productos únicos, con identidad y amigable con el medio ambiente; se llevará a cabo restaurando prendas usadas y dándole un valor agregado para que tengan una nueva vida útil. Se crea con el fin de generar un ejercicio de emprendimiento.

Será importante por que serán elaboradas de una manera ecológicamente sostenible ya que toda la materia prima será indumentaria usada, Garantizando un producto con alto contenido en diseño, concepto y exclusividad.

La marca va dirigida a un público objetivo entre los dieciocho y treinta años, en el proceso de realización se tendrán en cuenta pasos como: Selección de prendas, realización de rediseño, montaje de reformas y reconstrucción de prendas. La información requerida será tomada de fuentes como: internet, encuestas al público y observación.

Con el proyecto se espera lograr reconocimiento a nivel local y nacional; confirmando la viabilidad de este, A demás de detectar y solucionar posibles factores que afecten el buen desarrollo y comercialización del producto. Su meta es generar ingresos.

**PRIMERA PARTE**  
**“ENTORNO CONTEXTUAL”**

## **1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

La contaminación y el daño que causan las industrias del ámbito textil al medio ambiente y a los recursos naturales. Sumado a la carencia de marcas nacionales que vendan productos únicos y con precios asequibles para el consumidor.

### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

El mercado nacional está caracterizado por su cantidad de producción de vestimenta para el consumo masivo del interior, asimismo la gran suma de exportación, Produciendo esto un gran daño al medio ambiente, pues las industrias del medio textil usan químicos para generar acabados en las prendas los cuales contaminan ríos, fuentes de agua y al mismo tiempo el aire, y para la producción de cada artículo se utilizan muchos recursos naturales. Sí las empresas no se empiezan a preocupar por la implementación de formas para preservar los recursos, poco a poco se irán agotando causando así un daño irreversible a la humanidad.

En Colombia las marcas de ropa están diseñadas para cubrir un amplio número de consumidores, lo cual causa que de un mismo diseño se produzcan miles, generando una falta de identidad al cliente. Los artículos que cumplen con este elemento diferenciador tienen precios muy elevados haciendo de estos productos inasequibles para el público del común.

Para alcanzar dicha finalidad se mostrarán tres propuestas de vestuario; las cuales son el resultado de toda la investigación, aplicando los conceptos, el diseño, la reutilización de los recursos y los estándares de calidad, satisfaciendo las necesidades del mercado y el consumidor.

### **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo contribuirá la marca a generar un elemento diferenciador entre los consumidores?

¿Cómo ayudará la marca a preservar el medio ambiente?

¿El público compraría productos de la marca?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVOS GENERALES**

- Crear una marca que satisfaga las necesidades del consumidor; desarrollada bajo un concepto y generando una identidad a los clientes.
- Mediante a la elaboración del producto preservar los recursos naturales, poniendo en práctica el diseño sostenible.

### **2.2 ESPECIFICOS**

- Identificar la problemática actual de la contaminación generada por las industrias del medio textil al medio ambiente y a los recursos naturales.
- Investigar métodos para reconstruir las prendas sin que tengan un fuerte impacto en contra del medio ambiente.
- Crear una idea de marca que satisfaga las necesidades del consumidor actual transmitiendo un concepto de eco-sostenibilidad.
- Desarrollar tres prendas las cuales serán la muestra de lo que se quiere lograr mediante este proyecto.

### 3. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto será importante por que ayudará a promover el cuidado del medio ambiente, incentivando a los consumidores a tener una conciencia ecológica, utilizando prendas usadas como materia prima para la elaboración de una nueva pieza, de esta manera se ahorrará el gasto excesivo de telas e insumos que implica la elaboración de ropa.

Al utilizar una prenda usada en lugar de insumos nuevos se preservarán muchos recursos naturales que comprende la elaboración de ropa, entre ellos fibras que son usadas para la creación de telas, el agua que se emplea en el lavado de esta, los medios utilizados para generar la energía que se dispone en la maquinaria, eso por el lado de la elaboración de la tela.

Para la construcción de las prendas: se evitará la producción de residuos que se ocasiona en el proceso del corte, en la etapa de ensamble se ahorrará la energía utilizada en la maquinaria y para finalizar en la fase de acabados se evitará el uso de químicos que contaminan el medio ambiente y el uso excesivo del agua que se aplica en estos. La mayoría de químicos empleados para la elaboración de prendas liberan gran cantidad de dióxido de carbono y gases que son el principal agente del efecto invernadero que provocan consecuencias que afectan el ecosistema entre ellas el aumento de desertificación, el deshielo de los casquetes polares lo que provocaría el aumento de el mar y los cambios tan fuertes de clima que afectan a la agricultura y la reproducción de los seres vivos.

El mercado local vende ropa por grandes proporciones por tal motivo de una referencia de cierto producto hacen una abundante cantidad, de esta manera es muy factible que al ir a sitios que frecuentan muchas personas haya algún individuo que tenga la misma prenda, por tal motivo las prendas que se crearán serán todas diferentes unas de otras, generando un producto único y con identidad para cada consumidor, esta idea será muy viable ya que es casi imposible encontrar dos prendas iguales en la recolección de la indumentaria, dado que ese sea el caso las intervenciones de diseño serán diferentes.

Para lograr estos objetivos se emplearán los conocimientos, la investigación y la aplicación de técnicas experimentales en el área de diseño textil y de modas, dando como producto final el resumen de todo el proyecto.

## 4. MARCO CONTEXTUAL

### 4.1 ENTORNO NACIONAL

Al indagar varios medios electrónicos en pesquisa de la actualidad nacional colombiana a rededor del sector textil y de confecciones se pudo encontrar lo siguiente.

La industria Textil-Confecciones Colombiana genera aproximadamente 130.000 empleos directos y 750 mil indirectos, lo que representa aproximadamente el 21% de la fuerza laboral generada por la industria manufacturera, según un estudio de la cámara sectorial de la ANDI.

Hay cerca de 450 fabricantes de textiles y 10.000 de confecciones, la mayoría pequeñas fábricas (Mipymes), el 50% tiene entre 20 y 60 máquinas de coser.

Las principales ciudades donde se ubican son Medellín, Bogotá, Cali, Pereira, Manizales, Barranquilla, Ibagué y Bucaramanga.

El sector representa el 8% del PIB manufacturero y el 3% del PIB nacional. Además constituye más del 5% del total de exportaciones del país, lo que lo convierte en el sector de exportaciones no tradicionales más importante.

La industria colombiana en textiles y confecciones procesa aproximadamente 200.000 toneladas métricas de fibras frente a 56 millones de toneladas que es la cifra global. Partiendo de esta realidad y adicionalmente, las posibilidades de crecimiento del sector dependen de su habilidad para posicionarse en nichos de mercado especializados.

Para poder conquistar aquellos nichos de mercado en donde la diferenciación más que el precio es el factor fundamental, este sector debe aprender a agregarle mucho valor a la producción y concentrarse en el conocimiento que a hoy se posee en el mundo de la moda, factor que ubica ya a Colombia en ventaja significativa frente a otros países como Perú, Ecuador, México, e inclusive Brasil.

Actualmente, Colombia representa el 0.31% y 0.17% de las exportaciones mundiales de textiles y confecciones respectivamente, señala la Cámara sectorial de la ANDI. De esta forma hace al sector responsable del 0.25% del mercado mundial de la moda.

La gran acogida de ferias como Colombiatex y Colombiamoda, las cuales reúnen a las más prestigiosas compañías textiles del mundo, es una muestra clara de esto. Es un fabricante que se conoce como un país que sabe de moda, tal como lo ratifican pasadas apreciaciones de conocedores del tema en Ferias de Milán.

Por todos estos factores los cuales son puntos a favor Colombia se ha convertido en uno de los principales centros de moda en Latinoamérica, caracterizado por la innovación, el diseño, variedad de insumos y la calidad de sus creaciones; pero el contrabando, la revaluación y los costos laborales de las grandes empresas del sector textil, lo tienen sumido en dificultades, por lo que recientemente el Gobierno tomó medidas consideradas como proteccionistas, al establecer un sobreprecio de 5 dólares por kilo importado creando así una desventaja en cuanto a los otros países (Latinpyme, 2013).

Con este proyecto se estaría aportando a Colombia posibilidades de posicionarse en nichos de mercado especializado, con el valor agregado de diferenciación en las prendas se contribuiría de manera directa a dicho posicionamiento el cual se vuelve más importante que el valor monetario.

## **4.2 ANÁLISIS DEL MERCADO**

Para la realización de este proyecto es fundamental conocer la situación actual del país en cuanto al sector textil y confección, para comprender a qué tipos de mercado irá dirigida la marca; en el siguiente artículo se expone la situación actual del mercado colombiano.

Exportaciones colombianas según capítulos arancelarios 2011-2012\*(enero-julio)

Las exportaciones del sector textil, confección, cuero, calzado y marroquinería entre enero y julio representaron el 2,2% de las exportaciones totales y el 5,8% de las exportaciones industriales.

Entre enero – julio de 2012 las exportaciones colombianas crecieron 9,3% sumando US\$ 35.069 millones. Por su parte, en el sector textil, confección, cuero, calzado y marroquinería mientras las exportaciones de confecciones aumentaron 5,2% superando US\$431 millones, las ventas al exterior de textiles cayeron 7,1% llegando a US\$217 millones, tendencia que se presentó también en el subsector cuero, calzado y marroquinería, el cual disminuyó 1,6% (US\$162 millones).

En el mes de julio de 2012 las exportaciones Colombianas disminuyeron 4% alcanzando US\$4.693 millones.

Por el contrario, las exportaciones del sector textil, confección, cuero calzado y marroquinería tanto en el mes de junio como en julio presentaron una tendencia positiva y tasas de crecimiento que superan el 9% en julio, al aumentar 14% las ventas al exterior de confecciones (US\$69 millones) y 9% tanto el subsector textiles (US\$32 millones) como cuero, calzado y marroquinería (US\$24 millones).

Tabla 1: exportaciones según capítulos del arancel

Descripción	Enero - julio			Julio		
	Valores FOB (miles de dólares)			Valores FOB (miles de dólares)		
	2012 <sup>P</sup>	2011 <sup>P</sup>	Variación %	2012 <sup>P</sup>	2011 <sup>P</sup>	Variación %
<b>Exportaciones totales</b>	<b>35.069.867</b>	<b>32.074.488</b>	<b>9,3</b>	<b>4.693.529</b>	<b>4.890.393</b>	<b>-4,0</b>
Pieles y cueros	87.862	92.144	-4,6	12.659	12.557	0,8
Manufacturas de cuero, artículos de viaje, bolsos	45.117	44.870	0,6	7.580	6.212	22,0
Peletería y confecciones	2.167	1.856	16,8	248	64	285,1
Calzado, botines, artículos análogos y partes	27.275	26.219	4,0	4.325	3.833	12,8
Seda	10	1	*	0	0	-100,0
Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin	352	425	-17,3	54	100	-46,3
Algodón	54.009	59.321	-9,0	6.181	7.430	-16,8
Demás fibras vegetales, hilados de papel	375	149	151,0	115	9	*
Filamentos sintéticos o artificiales	32.940	38.227	-13,8	5.151	4.939	4,3
Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	16.584	19.927	-16,8	3.381	1.588	112,9
Guata, fieltro y telas sin tejer; cordeles ,cuerdas, Alfombras y materias textiles	1.261	1.839	-31,4	321	260	23,4
Tejidos especiales, superficies textiles con pelo	15.374	18.340	-16,2	2.791	2.101	32,8
Tejidos impregnados, recubiertos	30.772	38.621	-20,3	5.287	6.158	-14,1
Tejidos de punto	48.147	42.392	13,6	7.145	5.317	34,4
Prendas y complementos de vestir, de punto	164.539	151.586	8,5	26.901	22.379	20,2
Prendas y complementos de vestir, excepto de	217.442	198.541	9,5	35.713	29.323	21,8
Demás artículos textiles confeccionados	49.260	59.637	-17,4	7.165	9.341	-23,3
<b>Cuero, calzado y marroquinería</b>	<b>162.421</b>	<b>165.089</b>	<b>-1,6%</b>	<b>24.811</b>	<b>22.667</b>	<b>9%</b>
<b>Textiles</b>	<b>217.967</b>	<b>234.653</b>	<b>-7,1%</b>	<b>32.590</b>	<b>29.999</b>	<b>9%</b>
<b>Confecciones</b>	<b>431.241</b>	<b>409.765</b>	<b>5,2%</b>	<b>69.779</b>	<b>61.042</b>	<b>14%</b>
<b>Total Textil - Confección, cuero, calzado y marroquinería</b>	<b>811.628</b>	<b>809.506</b>	<b>0,3%</b>	<b>127.180</b>	<b>113.708</b>	<b>12%</b>

Fuente: DANE

Importaciones colombianas 2011 - 2012\*(enero - julio)

Las importaciones del sector textil, confección, cuero, calzado y marroquinería entre enero y julio representaron el 4,8 % de las importaciones totales y el 5% de las importaciones industriales.

Entre enero – julio de 2012 las importaciones colombianas crecieron 11,6% sumando US\$ 33.978 millones. En el sector textil, confección, cuero, calzado y marroquinería, las importaciones de confecciones aumentaron 29,2% llegando a US\$411 millones y las de cuero, calzado y marroquinería aumentaron 25,4% (US\$353 millones); en el subsector textiles las compras al exterior cayeron 10,5%, superando \$863 millones, siendo la cifra más alta de estos 3 subsectores.

En el mes de julio de 2012 las importaciones Colombianas aumentaron 13% alcanzando US\$5.159 millones, lo que implica que la balanza comercial es deficitaria. Las importaciones de confección se incrementaron en un 10%.

(US\$57 millones), las de cuero calzado y marroquinería crecieron 9,7% (US\$57 millones) y las de textiles decrecieron 2,3% (US\$141 millones).

**Tabla 2: importaciones según capítulos del arancel**

Descripción	Enero - julio			Julio		
	Valor CIF (miles de dólares)			Valor CIF (miles de dólares)		
	2012 <sup>P</sup>	2011 <sup>P</sup>	Variación %	2012 <sup>P</sup>	2011 <sup>P</sup>	Variación %
<b>Total</b>	<b>33.978.084</b>	<b>30.443.753</b>	<b>11,6</b>	<b>5.159.674</b>	<b>4.564.258</b>	<b>13,0</b>
Pieles y cueros	7.631	7.697	-0,9	1.048	1.093	-4,1
Manufacturas de cuero, artículos de viaje, bolsos	80.804	60.532	33,5	12.257	10.661	15,0
Peletería y confecciones	178	345	-48,6	9	81	-88,6
Calzado, botines, artículos análogos y partes	265.062	213.430	24,2	43.712	32.128	36,1
Seda	418	386	8,4	32	21	54,5
Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin	13.358	14.000	-4,6	1.526	1.781	-14,3
Algodón	297.121	382.060	-22,2	52.459	62.148	-15,6
Demás fibras vegetales, hilados de papel	6.152	4.459	38,0	1.905	906	110,4
Filamentos sintéticos o artificiales	172.113	163.462	5,3	26.693	25.101	6,3
Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	161.461	189.490	-14,8	23.892	25.155	-5,0
Guata, fieltro y telas sin tejer; cordeles ,cuerdas, cordajes	72.421	99.932	-27,5	10.741	10.116	6,2
Alfombras y materias textiles	15.762	14.330	10,0	2.270	2.515	-9,7
Tejidos especiales, superficies textiles con pelo	20.681	18.889	9,5	4.583	2.984	53,6
Tejidos impregnados, recubiertos	30.657	22.298	37,5	4.352	3.532	23,2
Tejidos de punto	73.623	56.064	31,3	13.478	11.033	22,2
Prendas y complementos de vestir, de punto	161.566	125.539	28,7	21.475	20.503	4,7
Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	170.489	124.422	37,0	23.416	20.852	12,3
Demás artículos textiles confeccionados	79.665	68.697	16,0	12.658	10.945	15,7
<b>Cuero, calzado y marroquinería</b>	<b>353.674</b>	<b>282.005</b>	<b>25,4%</b>	<b>57.026</b>	<b>43.963</b>	<b>29,7%</b>
<b>Textiles</b>	<b>863.768</b>	<b>965.369</b>	<b>-10,5%</b>	<b>141.933</b>	<b>145.291</b>	<b>-2,3%</b>
<b>Confecciones</b>	<b>411.720</b>	<b>318.658</b>	<b>29,2%</b>	<b>57.548</b>	<b>52.300</b>	<b>10,0%</b>
<b>Total Textil - Confección, cuero, calzado y marroquinería</b>	<b>1.629.162</b>	<b>1.566.031</b>	<b>4,0%</b>	<b>256.507</b>	<b>241.554</b>	<b>6,2%</b>

Fuente: DANE

Comportamiento industria muestra mensual manufacturera (enero – agosto 2012/2011).

Entre enero y julio de 2012, la producción real del sector industrial, sin incluir trilla de café, aumentó 0.7% respecto a igual período de 2011. La producción real de hilatura disminuyó -8.8%, la de otros productos textiles -5.2%, tejidos de punto - 2.2% y la de cueros -7.7%, mientras la de prendas de vestir aumentó 21%, la de calzado 6.5% y la de artículos de viaje, bolsos y artículos similares 7.2%. Con una tendencia similar, los productos del sector que presentaron disminución en sus ventas fueron hilatura, otros productos textiles y cuero.

**Tabla 3: comportamiento industria**

Clases industriales	Producción	Ventas	Personal ocupado total		
	Real <sup>a</sup>	Real <sup>a</sup>	Total	Permanente	Temporal
<b>TOTAL NACIONAL</b>					
a - Total con trilla	0,7	0,9			
b - Total sin trilla	1,0	1,2	1,4	3,1	-0,6
Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-8,8	-4,3	-2,8	1,2	-5,8
Otros productos textiles	-5,1	-4,4	-0,4	2,6	-2,1
Tejidos y artículos de punto y ganchillo	-2,2	2,6	1,0	6,7	-3,5
Prendas de vestir, confecciones	21,0	19,2	10,8	13,2	7,4
Curtido y preparado de cueros	-7,7	-7,0	-7,6	-5,4	-7,8
Fabricación de calzado	6,5	13,1	-0,8	-1,4	-0,5
Artículos de viaje, bolsos y artículos similares	7,2	3,6	10,0	1,8	20,1

Fuente: DANE

Valor agregado a precios constantes industrias manufactureras – pib ii trimestre 2012

En el segundo trimestre del año 2012 la economía colombiana creció 4.9% con relación al mismo trimestre de 2011 y 1.6% respecto al trimestre inmediatamente anterior. Por su parte las industrias manufactureras decrecieron 0.6%, la preparación de hilaturas y tejeduría de productos textiles -7.5%, la fabricación de otros productos textiles -0.7%, mientras la fabricación de tejidos de punto y prendas de vestir aumentó 16.8% y el curtido y preparado de cuero y calzado 1.6%.

**Tabla 4: variación porcentual anual a precios constantes - series desestacionalizadas segundo trimestre de 2012**

Periodo	Industrias manufactureras	Preparación e hilaturas; tejeduría de productos textiles	Fabricación de otros productos textiles	Fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo y prendas de vestir	Curtido y preparado de cueros, productos de cuero y calzado	PRODUCTO	
						INTERNO BRUTO	
2011 <sup>Pr</sup>	I	4,5	13,9	19,1	1,1	12,2	5,1
	II	2,6	11,0	7,9	(4,9)	11,4	4,9
	III	5,9	(4,9)	14,6	10,3	11,5	7,5
	IV	3,6	(5,4)	2,8	6,8	4,9	6,2
	Anual	<b>4,1</b>	<b>3,4</b>	<b>11,0</b>	<b>3,3</b>	<b>10,0</b>	<b>5,9</b>
2012 <sup>Pr</sup>	I	0,2	(10,4)	(8,6)	16,7	12,2	4,7
	II	(0,6)	(7,5)	(0,7)	16,8	1,6	4,9

Fuente: DANE

Índice de precios al consumidor ipc (enero – agosto 2012)

El IPC total entre enero y agosto de 2012 aumentó 2,03%, por su parte el IPC de vestuario creció 0.32%. Dentro del grupo vestuario, el subgrupo calzado presentó una reducción en el nivel de precios de –0,19%, servicios de vestuario aumentó 3% y ropa hogar 0.13%.

**Tabla 5: IPC**

Grupos y subgrupos	Variación %		
	Mensual	Año corrido	Doce meses
Ropa del hogar	0,17	0,13	-0,31
Vestuario	-0,05	0,32	0,55
Vestuario	-0,03	0,36	0,65
Calzado	-0,16	-0,19	-0,37
Servicios de vestuario	0,34	3,00	4,88
<b>Total</b>	<b>0,04</b>	<b>2,03</b>	<b>3,11</b>

Fuente: DANE

Índice de precios al productor ipp (enero – agosto 2012)

El IPP total entre enero y agosto de 2012 disminuyó – 1.87%, el sector textiles el IPP de textiles cayó -1,61%, el de confecciones aumentó 0,86% y cuero, calzado y marroquinería aumentó 0.94%.

**Tabla 6: IPP**

DESCRIPTIVA	MENSUAL	AÑO CORRIDO	DOCE MESES
	VARIACION		
TOTAL	0,49	-1,87	0,12
Fabricación de productos textiles	0,02	-1,61	-1,25
Fabricación de prendas de vestir; preparado y teñido de pieles	0,02	0,86	0,40
Curtido y preparado de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y	-0,43	0,94	1,39

**Fuente:** DANE (Inexmoda, 2012)

Frente a los datos anteriores vale aclarar que el sector textil es muy inestable con las importaciones de Colombia, pero usualmente son bajas lo cual se hace más favorable para la marca debido a que las personas buscan productos internos los cuales pueden ser de mejor calidad y diseño que los mismos productos del exterior.

Las exportaciones de Colombia hacia los otros países mantienen balanceadas lo cual resulta muy favorable y se presenta como una oportunidad para expandir el negocio hacia otros países en el momento que las ganancias y la acogida del producto sea grande.

En cuanto al índice de precios al consumidor y al productor resultan muy favorables las cifras de crecimiento que se presentan en cuanto al precio de los productos para el consumidor, el cual crece con gran avance; mientras los precios al productor son algo más inestables pero sin dejar de ser buenos para la comercialización de los productos.

#### **4.3 IMPACTO AMBIENTAL POR LAS INDUSTRIAS DEL MEDIO TEXTIL**

Para el proyecto es esencial demostrar con datos reales el impacto que generan las industrias textiles al ecosistema y al medio ambiente, en los siguientes artículos se expondrán algunos de los daños que se causan en diferentes ciclos de elaboración de prendas.

#### 4.3.1 El agua y la industria textil

La industria textil convencional utiliza grandes cantidades de agua y productos químicos en sus procesos. Esto supone un grave problema ambiental, debido a que pocas son las industrias que se encargan de depurar sus aguas residuales, vertiéndose directamente sin tratar a los ríos y convirtiéndolos en unas macabras sopas químicas, llenas de tintes sintéticos y otros tóxicos. Los tintes y colorantes sintéticos están diseñados para resistir la acción de la luz, agua y productos químicos en los tejidos, sin embargo, estas propiedades son precisamente las que impiden su biodegradación en el medio ambiente. Estos tóxicos pueden ser disruptores hormonales, afectar al sistema reproductor e incluso ser carcinogénicos. Se incorporan a la cadena alimentaria y se filtran a los suelos y acuíferos subterráneos. Según las últimas investigaciones, hasta un 70% de los ríos, lagos y embalses de China están contaminados (Opción, 2012).

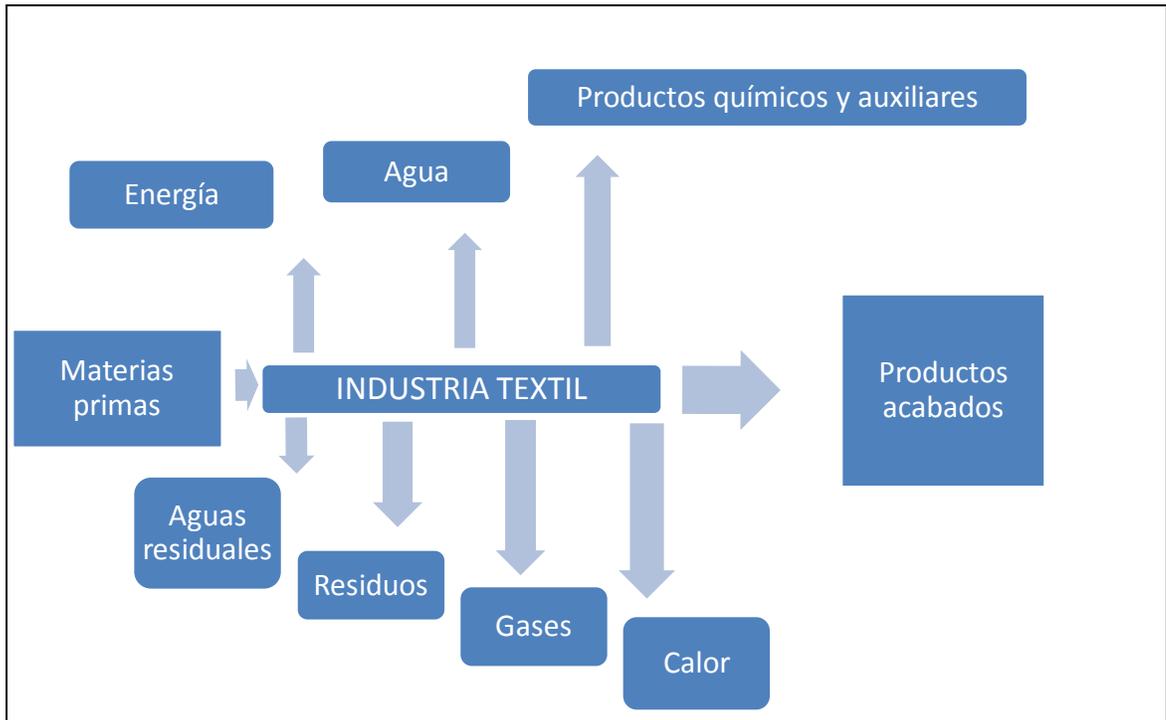
#### 4.3.2 Contaminación en el ciclo textil

Tanto el sector textil como el de la confección están compuestos por un gran número de subsectores que cubren todo el ciclo productivo, desde la producción de materias primas y productos intermedios, hasta la elaboración de los productos finales.

Los principales impactos medioambientales del sector:

- Generación de aguas residuales
- Emisiones atmosféricas: CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> y partículas.
- Generación de residuos (peligrosos y no peligrosos)
- Consumo de agua
- Consumo de energía

**Gráfica 1: contaminación en ciclo textil**



(Raso García).

Las bases primas para crear cualquier tipo de indumentaria son las fibras textiles, de ellas se desencadena todo un proceso para la elaboración de vestuario y prendas de vestir, estas son algunas de ellas y los aspectos ambientales que posee cada una,

Viscosa, Lyocell, Acetato, Cupro o Triacetato: Concentración de compuestos organohalogenados absorbibles (COA) en las fibras, Emisiones de azufre o zinc en la elaboración de viscosa, Vertidos de cobre en la elaboración del cupro.

Poliamida: Las emisiones a la atmósfera de N<sub>2</sub>O durante la producción.

Poliéster: Concentración de antimonio en las fibras. Las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) durante la polimerización del poliéster.

Polipropileno: Pigmentos con base de plomo.

Fibras acrílicas: Exentas de acrilonitrilo, propiedades cancerígenas.

Algodón: Libres de plaguicidas. Certificado de Algodón Orgánico.

Elastano: Exentas de compuestos de Zinc.

Lino, cáñamo, yute o ramio: Obtenidas en procesos de enriamiento no controlados, donde se utiliza grandes cantidades de agua.

Lana: Pesticidas, herbicidas, insecticidas, etc.

Para obtener cualquier producto final desde un pantalón o una camisa, esta prenda debe pasar por numerosos tipos de procesos: entre ellos, hilatura, tejeduría, pretratamientos, tintura, secado, estampación, acabados y aprestos, corte y confección, entre otros. Cada uno de los procesos tiene algún impacto sobre el medio ambiente, entre los más relevantes se encuentran:

#### Hilatura

El proceso de hilatura consiste en transformar fibras en hilos con los procesos y máquinas de hilatura correspondientes a cada fibra, en base a unos parámetros fundamentales, como por ejemplo, el grosor, la regularidad, la resistencia, la torsión o la flexibilidad. La operación de hilatura consiste en obtener un hilo de características bien definidas a partir de una materia prima bruta. Este resultado se obtiene estirando y torciendo una mecha de lana, algodón, lino, mezclas, fibras, etc. para obtener, progresivamente, un hilo.

#### Aspectos Ambientales

- Utilización de colas y lubricantes en la preparación de las fibras, proceso de encolado.
- Emisiones a la atmósfera.
- Contaminación de las aguas.
- Generación de residuos peligrosos.
- Sistemas de humectación con vapor de agua.
- Consumo de agua y energía.
- Legionella.
- Generación de residuos no peligrosos.
- Emisiones a la atmósfera de polvo y partículas.
- Consumo de energía.

## Tejeduría

El proceso de tejeduría se transforma series de hilos en una superficie uniforme, el tejido. Si el tejido se obtiene por medio del entrecruzamiento, de acuerdo con un patrón o modelo prefijado, la tejeduría es de Calada. Si se obtiene mediante la formación de una malla, (bucle de hilo cerrado y pasado en el bucle que le precede), la tejeduría es de Género de Punto.

### Aspectos Ambientales:

- Utilización de colas y lubricantes en la preparación de las fibras.
- Emisiones a la atmósfera.
- Contaminación de las aguas.
- Residuos peligrosos.
- Sistemas de humectación con vapor de agua.
- Consumo de agua y energía.
- Legionella.
- Generación de residuos no peligrosos.
- Emisiones a la atmósfera de polvo y partículas.
- Consumo de energía.

## Pretratamientos

Previamente a los procesos de tintura, estampación y acabados la fibra o el tejido debe ser preparado. Los procesos de preparación son diversos, en función del tipo de fibra de que se trate.

### Aspectos Medioambientales

- Emisiones a la atmósfera.
- Contaminación aguas residuales.

## Tintura

Proceso destinado a modificar el color de un elemento textil, en cualquiera de sus presentaciones, a través de la aplicación de una materia colorante. El objetivo a conseguir es el agotamiento del baño de tintura y la fijación del máximo colorante posible al tejido o elemento textil, para limitar las pérdidas del colorante en los lavados posteriores, y durante su uso. La aplicación de cualquier colorante puede describirse con las siguientes fases:

-Primera etapa: transporte del colorante desde el baño de tintura hasta la superficie de la fibra.

-Segunda etapa: difusión o migración de las moléculas de colorante desde la superficie de la fibra hasta el interior de la materia que hay que tinter.

-Tercera etapa: fijación del colorante en los puntos reactivos de la estructura molecular de la fibra.

Aspectos Medioambientales:

Contaminación aguas residuales: Los contaminantes presentes en las aguas residuales pueden provenir de los colorantes, de los auxiliares presentes en la formulación del colorante, de las sustancias químicas básicas, de los auxiliares usados en la tintura y de los contaminantes presentes en la fibra.

Según la clase de colorante y su método de aplicación, se encuentran diferentes aditivos en las formulas del colorante. Los aditivos, como no son absorbidos ni fijados por las fibras, son descargados en su totalidad en las aguas residuales. Estos aditivos no son tóxicos; sin embargo, son poco biodegradables y difícilmente bioeliminables.

Secado

Después de la tintura, la última operación es el secado, que generalmente se realiza en dos etapas:

- Eliminación mecánica de agua, (hidroextracción).
- Secado propiamente dicho por aporte de energía térmica.

Aspectos ambientales

- Emisiones a la atmósfera.
- Vertidos aguas residuales.
- Consumo de energía.

Estampación

La estampación es otro proceso para la aplicación de color a un sustrato, pero en lugar de colorear el sustrato entero, el color se aplica sólo a unas áreas definidas. Esto implica el uso de técnicas y maquinaria diferentes, aunque los procesos físicos y químicos entre el colorante y la fibra son idénticos que en los procesos de tintura.

#### Aspectos Medioambientales:

- Residuos de pasta de estampación.
- Aguas residuales de las operaciones de lavado y limpieza.
- Emisiones a la atmósfera entre ellas COV's y gases de combustión.

#### Acabados y aprestos

El término acabado o apresto incluye todos aquellos tratamientos que sirven para dar al textil las propiedades finales deseadas. Los tratamientos físicos son denominados acabados, y los tratamientos químicos, aprestos. En la mayoría de casos, el baño de acabado, en forma de solución / dispersión acuosa, es aplicado mediante técnicas de impregnación, (técnicas de fulardado). El tejido se pasa por el baño de apresto, que contiene todas las sustancias requeridas, y se escurre pasándolo entre rodillos; después se seca y, finalmente, el tejido es polimerizado. El lavado como etapa final tiende a ser evitado, a no ser que sea absolutamente necesario.

#### Aspectos Medioambientales

- Residuos de las disoluciones de acabado.
- Aguas residuales de las operaciones de lavado y limpieza.
- Emisiones a la atmósfera.

#### Confección

Normalmente se trata de un proceso seriado y con características propias y diferenciadas del resto del conjunto. El tejido se transforma en una pieza de ropa, o género de punto, para ser usada y comercializada. Comprende actividades como el corte y la unión de piezas de tejido tramado, género de punto, etc.

#### Aspectos Medioambientales

- Residuos no peligrosos.
- Emisiones a la atmósfera (Raso García).

Al utilizar como materia prima prendas usadas en lugar de tela se ahorrarán muchos gastos tanto de material como económico, se ahorrará energía, agua, se evitará el exceso de residuos sólidos y emisiones a la atmósfera, entre otros factores externos que conlleva la producción de indumentaria.

#### 4.3.2.1 Situación actual

Uno de los principios fundamentales que tiene este proyecto es generar conciencia a los consumidores en cuanto al consumo responsable y el cuidado del medio ambiente, para demostrar las razones de la importancia de esta conciencia ecológica se expone la situación actual de china, dejando claro que las industrias textiles causan daño irreversibles al planeta.

##### Los tejidos textiles y las sustancias químicas tóxicas

Una nueva investigación de *Greenpeace* ha encontrado sustancias químicas peligrosas en aguas residuales provenientes de estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) de dos zonas industriales de China, así como en un río cercano tras un vertido.

Después de investigaciones previas en China, *Greenpeace* ha analizado la producción de textiles en las vías fluviales donde el impacto inmediato del vertido de aguas residuales es más visible. Esta nueva investigación se ha centrado en el vertido de sustancias peligrosas desde dos zonas industriales de la provincia de Zheijang, donde se ubican una gran cantidad de industrias textiles.

Al contrario que en el caso de la anterior investigación, estas fábricas no emiten las sustancias químicas tóxicas a través de sus propias tuberías. En este caso, las instalaciones de estas zonas industriales normalmente procesan sus vertidos a través de estaciones depuradoras de aguas residuales centralizadas (EDAR). Esta práctica, puesta en marcha por las autoridades chinas para hacer que la contaminación proveniente de las zonas industriales sea más manejable, la utilizan con frecuencia los fabricantes textiles y otros sectores en China.

Desafortunadamente, esto hace que sea extremadamente complicado obtener pruebas acerca de la responsabilidad subyacente en la utilización y vertido de sustancias químicas peligrosas en instalaciones individuales.

Todas las muestras de este estudio contienen varias sustancias químicas, muchas de las cuales tienen propiedades peligrosas reconocidas. Una gran cantidad de ellas pueden estar relacionadas con la fabricación de productos textiles y otras muchas son de aplicación en otros sectores industriales que puede que viertan aguas residuales a las EDAR.

Su incidencia concuerda con la presencia de muchos fabricantes e instalaciones textiles en las dos zonas industriales y tiene elementos análogos a los estudios previos de *Greenpeace* sobre aguas residuales de fábricas textiles en China.

Por otro lado, también concuerda con otras posibles fuentes no relacionadas con la producción textil, lo que nos plantea el reto de conocer el origen exacto de estas sustancias químicas.

*Greenpeace* espera que las marcas y sus proveedores, en caso de utilizar estas sustancias químicas, reconozcan el problema y adopten las medidas necesarias para alcanzar el nivel de “vertido cero”.

Las sustancias químicas peligrosas encontradas, en una muestra de aguas residuales proveniente de una EDAR (de al menos una de las dos zonas) y del vertido en el río rojo

Son las siguientes:

-Anilinas cloradas, que son compuestos relacionados con la utilización de tintes. Muchos de ellos son tóxicos para una gran variedad de organismos, como en el caso de organismos del medio acuático, y se sabe o se sospecha que algunos de los que se han identificado en la zona de Linjiang son carcinógenos.

-También se han observado cantidades de ácido perfluorooctanoico (PFOa), así como una cantidad considerable de sustancias químicas cloradas peligrosas. El PFOA es una sustancia química bioacumulativa y altamente persistente que puede derivarse de la utilización de sustancias químicas perfluoradas (PFc) en la fabricación textil o en otros contextos industriales.

-Además se encontró tMdd, que es una sustancia persistente en el medio acuático y moderadamente tóxico para el mismo, en la zona de Binhai.

-Se encontraron otras sustancias químicas en la zona de Linjiang, como el nitrobenzono, que es carcinógeno para los animales y posiblemente para los humanos y el cloronitrobenzono (cnB); algunas de las sustancias químicas que se derivan del cloronitrobenzono y que se utilizan en la producción de tintes, también son carcinógenos para los animales y posiblemente para los humanos.

-La muestra de agua del río de la zona industrial de Binhai, que sufrió un vertido de sustancias químicas peligrosas, como las n-alquil-anilinas, sustancias que se sabe que son tóxicas para la vida acuática con efectos a largo plazo, así como las anilinas bromadas y cloradas, los bencenos bromados y los bencenos clorados.

Muchas marcas internacionales obtienen sus productos de fábricas que se encuentran en las zonas industriales mencionadas. Sin embargo, identificar si un proveedor concreto que tenga instalaciones en estas zonas, emite sustancias peligrosas en sus aguas residuales es casi imposible. Lo que está claro es que la contaminación del sector textil está ahí y eso no puede ocultarse, y para resolver este problema, es fundamental que el intercambio de información entre proveedores y marcas sea transparente y que los proveedores se involucren completamente en este proceso mediante la elaboración de inventarios de uso de sustancias. El objetivo es promulgar y respetar las políticas gubernamentales y empresariales, y así poder eliminar la emisión de sustancias peligrosas y promover su sustitución por alternativas más seguras. No obstante, es vital que la divulgación de información sobre las instalaciones sea exhaustiva y completa y que vaya de la mano del principio de derecho a saber. Esto aumentará el nivel de concienciación de la población local y ofrecerá a la ciudadanía una información que necesitan con urgencia.

Además, fomentará el interés social y una presión concienciada para desarrollar una legislación exhaustiva en materia de gestión de sustancias químicas.

Las empresas, por tanto, tienen el deber no solo de observar el cumplimiento de las normas relativas a la cadena de suministro interna, sino de contribuir activamente a la divulgación pública de su información, lo que aumentará el progreso hacia el “vertido cero” de sustancias químicas peligrosas.

Este enfoque debe tener como objetivo el principio de sustitución, de tal manera que los productos químicos peligrosos sean progresivamente sustituidos por alternativas más seguras.

#### La investigación de la contaminación de la “ciudad textil”

La industria textil es un sector clave en la economía de China, un país en el que hay más de 50.000 fábricas textiles.

La producción y exportación de textiles se concentra en las zonas de la costa este y sureste, lo que abarca Guangdong, Zhejiang, Jiangsu, Shangai y Shandong. En China existen 164 agrupaciones del sector textil cuyas empresas están especializadas en la fabricación de productos específicos. Un buen ejemplo es el condado de Shaoxing, en la provincia de Zhejiang, donde se ha documentado la existencia de más de 9.000 fábricas textiles y donde se produce 30 % de las impresiones en textiles y de los teñidos.

Se sospecha que la industria textil está contribuyendo en gran medida a la contaminación de ríos y vías fluviales en el condado de Shaoxing, debido a la utilización de sustancias químicas.

Por tanto, *Greenpeace* ha decidido centrarse en el vertido de aguas residuales de dos zonas industriales principales, una en Shaoxing y la otra en las cercanías de Xiaoshan.

La magnitud de la industria textil de Shaoxing.

Se suele decir que Shaoxing, también conocida como la “ciudad textil”, es “una ciudad edificada sobre una tela”. La industria textil en el condado de Shaoxing es la mayor agrupación del sector industrial de China con una producción en 2010 de alrededor de 17.000 millones de metros de tejido teñido y alrededor de 130 millones de artículos de ropa. Los productos y procesos de producción abarcan la utilización de fibras químicas, procesos de tejido, teñido, así como textiles para complementos y para el hogar.

Se ha documentado que todo esto supone actualmente el 58,5 % de la economía de la industria local y que constituye el pilar industrial de Shaoxing, con el mayor centro comercial textil de Asia, la Ciudad Textil de China, con sede también en Shaoxing.

Los complejos industriales principales se encuentran en el norte de Shaoxing, a orillas del río Qiantang. El más grande corresponde a la zona industrial de Binhai. Hacia el noroeste se encuentra la zona industrial de Linjiang en el distrito de Xiaoshan, en Hangzhou.

Ambas zonas industriales tienen a la industria textil como componente fundamental, aunque también abarcan otros sectores.

La investigación de *Greenpeace* Internacional se ha centrado en dos emplazamientos donde se están vertiendo aguas residuales en los ríos próximos a estas zonas industriales y en un lugar dentro de la zona industrial de Binhai donde tuvo lugar un importante vertido. Se tomó un conjunto de muestras de estos tres lugares en mayo de 2012 y se mandó a los laboratorios de investigación de *Greenpeace* de la Universidad de Exeter, en el Reino Unido, para su posterior análisis químico.

Se realizó un análisis cualitativo para detectar la presencia, aunque no las concentraciones, de componentes orgánicos volátiles y semivolátiles. También se determinó la concentración de varios metales y metaloides. Por otro lado, se analizaron varias submuestras para determinar la concentración de sustancias químicas perfluoradas (PFC) que no se pueden identificar mediante el método de análisis cualitativo. Estas se cuantificaron en un laboratorio independiente acreditado.

Las fábricas textiles y otras instalaciones industriales de ambas zonas vierten un efluente de aguas residuales a las EDAR, tras realizar un tratamiento previo básico para cumplir con un estándar que evite que se exceda la capacidad de la EDAR correspondiente. Sin embargo, muchas fábricas no pueden cumplir con este estándar y vierten aguas residuales de forma ilegal en ríos próximos.

Existen 70 puntos de control de aguas superficiales en Shaoxing y el 51,7 % de ellos no respeta los objetivos de calidad del agua. El responsable del condado de Shaoxing ha admitido que durante mucho tiempo la industria dedicada a los tintes en Shaoxing ha hecho que las telas sean preciosas pero que el agua limpia se vuelva negra. Para tratar el tema de la contaminación, el gobierno local ha reforzado la inspección de vertidos ilegales, cerrando fábricas pequeñas de poco rendimiento en 2010 y trasladando las fábricas de tintes a la zona industrial de Binhai. No obstante, se ha probado que todas estas medidas son insuficientes porque las sustancias químicas tóxicas siguen vertiéndose al medio ambiente a través de la EDAR de la zona industrial de Binhai.

#### Producción global, contaminación local

El 70 % de los ríos, lagos y reservas de China están afectados por la contaminación. La creciente demanda de agua y los efectos progresivos del cambio climático están empeorando el problema de la escasez de agua que sufre China y que se ve exacerbado por la contaminación del agua. Un cuarto de la población del país no tiene acceso al agua potable. Si no se toman medidas para solucionar este problema, es probable que todas las regiones de China padezcan las consecuencias de un problema de escasez grave.

Según datos del Ministerio de Protección Medioambiental de la República Popular de China (MEP, en sus siglas en inglés), la industria fue responsable del 38,5% del volumen de efluentes vertidos al agua en 2010.

Hay indicadores generales que muestran que la contaminación debida a vertidos industriales se está combatiendo lentamente, a pesar de que la contaminación del agua es reconocida por las autoridades chinas como una causa de gran preocupación.

En febrero de 2012, el entonces primer ministro Wen Jiabao afirmó lo siguiente: “La contaminación se deriva principalmente de las aguas residuales industriales y urbanas, y la situación actual es grave. Se convertirá en un desastre si seguimos sin prestarle atención o si no nos ocupamos de ello”. Mucha gente comparte esta preocupación en China y ha mostrado resistencia a las industrias que contaminan.

Les preocupa su entorno local y quieren tener derecho a la información acerca de las emisiones de las fábricas. Hay informes que constatan una mayor concienciación medioambiental sobre la contaminación y una mayor frustración sobre la falta de medidas para combatirla. Ha habido 90.000 casos de revueltas populares a causa de la consternación por el medio ambiente en 2011.

La magnitud de la industria textil en China se convirtió en el gran exportador de textiles mundial en 1995, y desde entonces ha mantenido esta posición. Como centro principal de fabricación textil, China es un actor fundamental en el crecimiento de la llamada “moda rápida”, proceso mediante el cual se crean nuevas tendencias de moda en ciclos temporales cortos como respuesta a las preferencias de los consumidores. Sin embargo, este proceso da lugar a un aumento en la cantidad de ropa que se confecciona, vende y desecha, al tiempo que magnifica los costes humanos y medioambientales de la ropa que se consume en cada una de las etapas de su ciclo vital.

Según datos del Informe de la Industria Textil de China para el periodo de 2011/2012, el crecimiento del valor total de todos los productos textiles exportados se ha reducido un 0,49%. Sin embargo, el valor de los productos exportados que llevan procesos de teñido e impresión ha aumentado un 31,26% cada año. Los procesos húmedos, como la impresión y el teñido, pueden ser altamente contaminantes y se sirven de grandes cantidades de agua.

La industria textil está basada en la utilización de muchas sustancias químicas, y China es actualmente el mayor consumidor de sustancias químicas textiles. Es responsable del 42 % del consumo global de las mismas.

Junto con la industria química, se ha constatado que la industria textil es uno de los sectores más contaminantes del país.

No obstante, más allá de parámetros de contaminación muy generales, como la demanda química de oxígeno, hay poca información sobre el vertido de sustancias peligrosas específicas en el agua por parte de los fabricantes textiles chinos o por parte de la industria en general. Aunque las asociaciones industriales textiles de China están tratando actualmente algunos aspectos del problema de la contaminación, la eliminación de las sustancias químicas tóxicas de la producción y de los mismos productos no es un tema prioritario en sus agendas por el momento (*greenpeace*, 2012).

## **4.4 DISEÑO SOSTENIBLE Y ECODISEÑO**

### **4.4.1 Sostenibilidad**

La sostenibilidad es uno de los pilares de este proyecto, siendo un tema de interés mundial se quiere exponer qué es la sostenibilidad, cuál es su importancia para la humanidad y cómo aportaría la marca a generar una moda sostenible.

¿Qué es la sostenibilidad?

Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno. Desde la perspectiva de la prosperidad humana, consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. Un ejemplo típico es el uso de la madera proveniente de un bosque: si se tala demasiado un bosque desaparece; si se usa la madera por debajo de un cierto límite siempre hay madera disponible. En este caso, la explotación del bosque es sostenible.

¿Diseño sostenible es sinónimo de ecodiseño?

No. Sostenibilidad y ecología son dos conceptos muy diferentes, que se relacionan entre sí, pero que no significan lo mismo. Términos como “respetuoso con el medio ambiente”, “verde”, “ecodiseño” y otros conceptos que se utilizan en vez de “Sostenible”, si bien no es incorrecto, está mal empleado. Estos se refieren sobre todo al cuidado del medio ambiente, mientras que el concepto de “Sostenibilidad” es un término mucho más amplio que contempla también las implicaciones sociales y económicas de los materiales utilizados, el diseño y los procesos de producción.

Poniendo un ejemplo un producto no es “sostenible” solo por ser de papel reciclado 100% sino porque en su proceso de producción se redujo emisión de gases y desechos, se planeó un ciclo de vida para el producto o pieza publicitaria, y además se mejoraron condiciones de trabajo y de vida para los trabajadores (Grafous, 2011).

Según lo anterior el proyecto estaría encaminado a ser de moda sostenible más que “ecomoda”. Lo que se quiere lograr es que se preserven los recursos naturales utilizando ropa e insumos usados como materia prima con el fin de no comprometer los futuros recursos.

#### 4.4.2 Moda sostenible

La “moda ética”, “eco moda”, “moda para el desarrollo”, son algunos de los nombres que se han aplicado a la tendencia de crear las colecciones basándose en materiales y procesos productivos ecológicos, básicamente textiles ya usados, y todo otro tipo de elementos naturales y ecológicos que no contengan nada sintético ni químico.

Es un movimiento que promueve la dignidad de los productores, las cadenas solidarias de comercialización y la utilización de materiales reciclados y no agresivos con el medio ambiente. La moda ética debe conciliar el arte del creador, el bienestar del trabajador y el respeto del medio ambiente. Los creadores vanguardistas que trabajan “eco moda” tienen como sello y características la ética aplicada a su trabajo; es decir, el respeto al hombre y al medio ambiente.

Moda Ética surgió como un movimiento espontáneo de 40 diseñadores en *Portland* (EE.UU) a finales de 2007, pero ya se perfila como una interesante baza de futuro del sector textil, que lucha contra la crisis mostrándose más cercana que nunca a su público (Ecodiseño, 2010).

#### 4.4.3 Ecodiseño como valor de competitividad

Al igual que la Moda Ética se perfila como un nuevo valor competitivo en el sector textil, el ecodiseño se aplica en otros muchos sectores industriales que estudian su implementación en el presente (Ecodiseño, 2010).

Para este proyecto es esencial general valores agregados o de competitividad, pues la alta competencia que hay en el mercado local es muy abundante. Por lo tanto el hecho de que las prendas que se quieran desarrollar sean recicladas genera un valor agregado para el consumidor.

#### 4.4.4 Reciclaje de textiles

El reciclaje de los residuos textiles evita que éstos se acumulen en los vertederos, además de darles un nuevo aprovechamiento a sus materiales

Se calcula que el consumo anual de textil por persona en países del primer mundo es de entre 7 y 10 kg por lo que se puede calcular que los residuos de este material oscilan en las mismas proporciones, esto sin contar la cantidad de residuo de este tipo que genera la industria del sector textil y de confección. En el municipio de Madrid los residuos textiles representan aproximadamente el 2% en peso de los residuos urbanos generados.

Los residuos textiles de estas industrias pueden ser utilizados para la elaboración de nuevas materias primas. Para ello se necesita clasificar por tipos de fibras para posteriormente desmontar las piezas y volver a hilar. Los nuevos hilados pueden ser usados por el sector de la confección para la fabricación de piezas nuevas.

Las fibras recuperadas y recicladas también pueden ser utilizados en la fabricación de acolchados de muebles y colchones, rellenos aislantes, soportes para alfombras, filtros, etc.

El reciclaje de los residuos textiles evita que éstos se acumulen en los vertederos, además de dar continuidad al ciclo de vida del producto. Sin embargo, con las nuevas costumbres de consumo y moda la mejor opción para la ropa de la que se deshace y que está en buen estado, es siempre la reutilización.

Esta ropa que muchas veces es tratada como basura, puede ser reutilizada, siempre y cuando se haya separado selectivamente por los ciudadanos, por ello los que quieran deshacerse de ropa y otros textiles del hogar que estén en buen estado, pueden donarlos o bien depositarlos en los contenedores específicos de ropa usada que hay instalados en la vía pública o llevarlo a los Puntos Limpios de su municipio.

Muchas entidades sin ánimo de lucro se dedican a recoger de ropa usada, que después de pasar por un proceso de manipulación, son entregadas a grupos necesitados ó comercializadas en mercados como ropa de segunda mano o vendidas como trapos de limpieza.

La actividad que llevan a cabo las organizaciones de recuperación y reciclaje de textiles proporciona ventajas tanto de carácter social como ambiental, además de la creación de puestos de trabajo para colectivos con dificultades para insertarse en la vida social y laboral (Textiles, 2006).

#### 4.4.5 EcoinTELigencia

Para el desarrollo del proyecto es clave tener en cuenta principios de “eco-sostenibilidad” por lo tanto en el siguiente artículo se mencionan algunos de estos principios, garantizando el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

##### Los 10 mandamientos del diseño sostenible

La sostenibilidad implica atender a las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.

La sociedad necesita aspirar a la integración de sus elementos materiales, espirituales y medioambientales. Las tecnologías actuales, procesos y los medios tienden a separar estas facetas en lugar de conectarlas. La Naturaleza usa la energía del Sol para crear sistemas interdependientes en los cuales complejidad y diversidad implican sostenibilidad. Por el contrario, nuestra sociedad industrializada extrae energía para sistemas empeñados en reducir la complejidad de la Naturaleza. El desafío para la Humanidad es desarrollar procesos de diseño que nos permitan permanecer dentro del contexto de la Naturaleza. Casi todas las fases de los procesos de diseño, la fabricación y construcción necesitan un replanteamiento. Debemos emplear tanto el conocimiento actual como la sabiduría de antaño en nuestros esfuerzos para concebir y llevar a cabo la transformación física, cuidado y mantenimiento de la Tierra.

Este es el espíritu de los Principios de Hannover, que definen la amplitud de lo que significa el diseño sostenible:

1. Insistir en los derechos de la humanidad y la naturaleza de coexistir en condiciones saludables, solidarias, diversas y sostenibles.
2. Reconocer la interdependencia. El diseño humano interactúa con el mundo natural y depende de él, y tiene diversas consecuencias a cualquier escala. Aumentar el cuidado en el diseño, hasta reconocer sus efectos incluso en la distancia.

3. Respetar las relaciones entre espíritu y materia. Considerar todos los aspectos de los asentamientos humanos, incluyendo la comunidad, la vivienda, la industria y el comercio, en términos de conexiones existentes y cambiantes entre la conciencia espiritual y material.
4. Aceptar la responsabilidad de las consecuencias, derivadas de las decisiones en diseño, sobre el bienestar humano; la viabilidad de los sistemas naturales y su derecho a coexistir.
5. Crear objetos de valor seguro a largo plazo. No cargar a las futuras generaciones con los requisitos de un mantenimiento derivado de la creación descuidada de productos, procesos o normas.
6. Eliminar el concepto de residuo. Evaluar y optimizar el ciclo de vida completo de productos y procesos, para abordar el estado de los sistemas naturales, en el que no haya desperdicios.
7. Depender de los flujos de energía naturales. El diseño humano debería, como el ciclo de vida natural, derivar sus esfuerzos creativos del aporte perpetuo de energía solar. Incorporar la energía eficientemente y de forma segura, para un uso responsable.
8. Entender las limitaciones del diseño. Ninguna creación humana dura para siempre y el diseño no resuelve todos los problemas. Aquellos que diseñan y planifican deben practicar la humildad frente a la naturaleza. Tratar la naturaleza como modelo y mentor, y no como un inconveniente que eludir o controlar.
9. Buscar la mejora continua mediante el intercambio de conocimientos. Fomentar la comunicación directa y abierta entre colegas, clientes, fabricantes y usuarios para vincular las consideraciones de sostenibilidad a largo plazo con responsabilidad ética, y re-establecer una y otra vez la relación entre los procesos naturales y la actividad humana.

¿Cómo surgieron estos principios? La ciudad alemana de Hannover fue designada sede de la Exposición Mundial del año 2000 y su tema fue el de Humanidad, Naturaleza y Tecnología. Y a este respecto, encargaron a McDonough y Braungart la elaboración de los principios que deberían regir el diseño y construcción de todo lo relacionado con la exposición.

Estos Principios han ayudado a crear los cimientos de una nueva filosofía de diseño (ecointeligencia, 2012).

#### 4.4.6 Diseño sostenible, más allá del papel

Se puede decir que el diseño en sí mismo no tiene dimensión ecológica, pero su impacto, sí. Por esta razón, los diseñadores deben resolver una pieza y además plantear las fases que lo rodean, incluyendo su uso y desechado. Se trata de construir una marca o destacar un producto y los lazos que lo unen con los consumidores con elementos que apunten a la ecología.

Siempre existe una manera diferente y ecológicamente mejor de pensar un diseño, con una buena combinación de producto y servicio. Por ejemplo, algunos productos se pueden sustituir con servicios no materiales como diseños virtuales, y llegar de la misma manera al consumidor por otro medio.

Por supuesto que cuando se habla de materiales el papel es protagonista, la elección del mismo comúnmente es un asunto del diseñador, tienen gran influencia en la decisión, siempre pueden proponer, y vale la pena intentarlo. El tema está en orientar al cliente hacia el papel adecuado. Un diseño inteligente puede reducir la cantidad de material que se necesita, a veces será posible utilizar un material nuevo y "medioambientalmente" mejor, y a veces es suficiente con mejorar el proceso de un viejo material o generar propuesta de reciclar. El material óptimo es el que cumple con sus funciones, y es utilizado de la manera menos despilfarradora o pensado para que su formato deje la menor cantidad de residuos posible (Mateos, 2008)

#### 4.4.7 ¿Qué es la mochila ecológica?

Los productos que se consumen a diario son como un iceberg: lo que no se ve, lo invisible, pesa mucho más que lo que se ve, el producto. Se encuentran los objetos en las tiendas y aparentemente el consumo comienza cuando se compran y termina cuando se tiran a la basura lo que queda tras el uso.

Sin embargo, todo el proceso que a partir de las materias primas ha llevado a que el producto esté en la tienda ha exigido un gasto de materiales, recursos naturales y energía.

Para representar de una manera muy gráfica este concepto, se creó en los años noventa en Alemania el concepto de mochila ecológica: para un producto determinado, se trata de la cantidad de materiales que se suma durante todo el ciclo de vida de ese producto.

Es importante que se tengan en cuenta estos conceptos a la hora de cambiar un equipo consumidor de energía por otro, aunque sea más eficiente, ya que, como hemos visto, el consumo global de energía de un equipo viene determinado no sólo por la energía que consume en su funcionamiento.

Por esto, una renovación excesivamente rápida de un producto puede incurrir en un consumo energético global mayor que si no se cambiara, y hay por tanto que buscar el equilibrio entre la eficiencia ganada con las mejoras tecnológicas en el funcionamiento del producto y la energía que necesita considerando su ciclo de vida completo. (Twenergy, 2012)

Es necesario velar por que en cada actividad diaria se analice que repercusiones puede tener esta con el medio ambiente. Teniendo siempre una conciencia ecológica en cuanto a la compra de productos y revisando qué recursos fueron empleados en su elaboración, que desechos puede llegar a generar y cuál sería su disposición final.

Para la marca es clave que en cada una de sus acciones se tenga en cuenta el cuidado del medio ambiente, desde el ahorro de energía en su maquinaria hasta la compra de insumos que resguarden los recursos, vendiendo un concepto de un producto 100% amigable del medio ambiente, por lo tanto velará por que en cada una de sus acciones se tenga en cuenta el cuidado al ecosistema y a los recursos naturales.

#### **4.5 PROCESOS ALTERNATIVOS**

Es notorio que la moda está ceñida a ciertos procesos para generar diseño, entre ellos están teñidos y procesos de lavandería que generan ciertos detalles en las prendas, este tipo de detalles son casi obligatorios para cumplir con los requerimientos que pide el consumidor actual en base a las tendencias que se están usando.

Con la conciencia que tiene el proyecto del daño que causa este tipo de técnicas; se buscaron algunos procesos alternativos amigables con el medio ambiente. Garantizando que el detalle que se le quiera generar a la prenda no tenga fuertes repercusiones contra la naturaleza.

#### 4.5.1 Teñido artesanal

El teñido artesanal de textiles con tintes naturales es una actividad cultural milenaria. El color obtenido está determinado por la delicada interrelación y manejo de los múltiples elementos naturales y reacciones químicas que intervienen en su proceso. Su comprensión a través de la ciencia no sólo permite controlar los resultados, sino preservar esta tradición.

La calidad y el color del teñido con tintes naturales dependen de la preparación de las fibras; la estación del año en que se recolectan las plantas utilizadas y del tipo de suelo en el que crecen; también de la forma en que se obtienen los extractos, los mordentes para fijar o intensificar los colores y los entonadores, así como del tiempo de cocción.

Por su origen las substancias colorantes son orgánicas e inorgánicas. Las orgánicas conocidas como tintes, se obtienen de animales o vegetales, son solubles en agua y se incorporan en las fibras por medio de un proceso químico natural. Las inorgánicas, llamadas pigmentos, son de origen mineral, debido a que no son solubles en agua se aplican indirectamente empleando un aglutinante.

En Mesoamérica para teñir las fibras primero las liberaban de impurezas lavándolas con los frutos, hojas y raíces machacadas de plantas como la azucena, el nardo o la tuberosa, que desempeñaban la función de jabón.

La lana es una fibra muy elástica y extensible. El 10 a 25% de grasa que contiene, la hace un bocado muy apetecible para las larvas de la polilla. La longitud del pelo, el rizado, la elasticidad, fineza y color están determinados por la raza, clima, alimentación, y la parte del cuerpo del animal de la que proviene. En el proceso de teñido se fija, intensifica o cambia el tono del colorante utilizando un agente fijador o "mordente." Estas sales minerales o metálicas funcionan mediante un proceso químico ácido o alcalino, al añadirse al baño de tinte.

La lana requiere de un proceso de preparación para el teñido distinto al de las fibras cuya composición principal es celulosa, provenientes de tallos, troncos, hojas, frutos y raíces, porque sus fibras son de una proteína llamada queratina.

El ixtle es el nombre genérico de las fibras obtenidas del agave, comúnmente conocido como maguey, en México hay más de 200 variedades. Es una planta tropical nativa de Centroamérica y nuestro país. Florece una vez y muere. Los Mesoamericanos le llamaban árbol de la vida, porque con él produjeron vestido, comida, bebida, jabón y toda clase de hilos y cordeles.

Los tintes que se obtienen de la grana cochinilla son 10 veces más fuertes que los de otras especies. Después de la Conquista, los españoles la exportaron a Europa y de ahí llegó hasta el Medio y Lejano Oriente. En el s. XVIII la grana mexicana suplantó a especies usadas desde la antigüedad en el Viejo Mundo y ya para el XIX era el insecto más exportado en todo el mundo; sin embargo, su comercio colapsó con el incremento de la popularidad de los tintes químicos.

La corteza del mangle rojo se usa para teñir el algodón y el henequén. También puede utilizarse como mordente para fijar la grana cochinilla y otros tintes. Actualmente, su empleo ha disminuido debido a que la construcción de complejos turísticos y de vivienda en su hábitat los está destruyendo.

El caracol púrpura está prácticamente extinto porque en la actualidad cuando se les "ordeña" no se les preserva. En la época prehispánica se desprendía el caracol de la roca, se le soplabá y entonces el animal secretaba el tinte; luego, se devolvía a su lugar y se podía volver a ordeñar después de un mes ya que regeneró el tinte. Para teñir 200 g. de algodón se requiere el tinte de 90 a 150 caracoles.

El añil es una planta silvestre, tropical y leguminosa, originaria de América. De sus hojas se extrae una sustancia colorante que se llama "indican", la cual mediante un proceso de fermentación libera "indoxil", que contiene el principio colorante (Moreno Posadas, 2012).

#### 4.5.2 Índigo

El índigo es quizá el tinte destacado más antiguo utilizado por el hombre, en la memoria de diversas culturas aparece mencionado, tanto así, que uno de los colores del Tabernáculo era el azul índigo.

Desde el descubrimiento de la síntesis del índigo, la fuente industrial desplazó a la natural afectando gravemente las agriculturas de muchos países como la India. El índigo es una leguminosa fijadora de nitrógeno en los suelos.

Para teñir con índigo es preciso reducirlo ya que su estado azul es el oxidado. El líquido reducido para teñir con índigo, llamado leuco y de color verdoso, se adhiere a la celulosa del algodón logrando excelente estabilidad.

Siempre los hilos contienen un exceso de colorante que sale en las primeras lavadas, tal como sucede con los "*blue jeans*" el pantalón más famoso del mundo.

Los mayas desarrollaron un azul exclusivo a partir del índigo que ha pasado a la posteridad como el "azul maya".

El índigo puede ser un excelente cultivo de rotación para la agricultura, por su aporte de nitrógeno a los suelos. Su demanda es creciente en el mercado orgánico. Ecotintes promueve la siembra del índigo orgánico en el Perú (Ecotintes).

#### 4.5.3 Cloro domestico

Algunos de los detalles que se quieren lograr en las prendas son desteñidos y desgastes, los cuales se logran con el uso de hipoclorito de sodio o como se llama popularmente "cloro domestico", para hacer uso de éste es importante conocer qué es, cómo actúa y que efectos tiene sobre el medio ambiente para poder realizar los procesos con todos los estándares que se quieren cumplir en el proyecto.

¿Qué es el cloro doméstico?

Es un compuesto químico llamado hipoclorito de sodio ( $\text{NaClO}$ ) disuelto en agua. Fue desarrollado por el francés Berthollet en 1787 y utilizado en un principio para el blanqueo de telas.

¿Cómo actúa el cloro doméstico?

Cuando el cloro doméstico entra en contacto con suciedad, manchas, gérmenes y olores, rompe en pequeñas unidades la cadena de moléculas matando las bacterias y los mohos. Se libera oxígeno activo que ataca y descompone las proteínas destruyendo los microbios. En el lavado, la combinación de cloro doméstico, detergente y el trabajo mecánico de la lavadora, saca eficazmente la suciedad de la ropa. El poder oxidante del cloro doméstico elimina las manchas y blanquea la ropa.

¿Afecta al medio ambiente?

El Cloro doméstico es inofensivo porque con el uso se convierte casi completamente en agua y sal, no dejando residuos tóxicos (paritarios).

**SEGUNDA PARTE**  
**“DESARROLLO DE PLAN DE MARCA”**

## 1. CONCEPTO DE MARCA

La marca es un signo distintivo de un producto o servicio en el mercado. Algunas personas resaltan el aspecto psicológico de la marca desde el aspecto experimental. El aspecto experimental consiste en la suma de todos los puntos de contacto con la marca y se conoce como la experiencia de marca. El aspecto psicológico, al que a veces se refieren como imagen de marca, es una construcción simbólica creada dentro de las mentes de las personas y consisten en toda la información y expectativas asociadas con el producto o servicios (Marca, 2013).

Para el desarrollo del proyecto fue necesario encontrar un nombre y una imagen que estuvieran de la mano con el concepto que se quiere reflejar.

### 1.1 NOMBRE DE LA MARCA

“*Button*”, nombre que traducido al español es “botón” siendo un insumo que ha estado presente en la historia de la moda y que refleja el concepto de un artículo que pese al tiempo continúa haciendo presencia en miles de prendas.

### 1.2 LOGOTIPO



Se escogió la tipografía y los colores con base al concepto de una marca con fuertes tendencias *vintage* y en colores que han sido participes en toda la historia de la moda.

## 2. MODELO DE NEGOCIO

Un modelo de negocio, también llamado diseño de negocio o diseño empresarial, es el mecanismo por el cual un negocio busca generar ingresos y beneficios. Es un resumen de cómo una compañía planifica servir a sus clientes. Implica tanto el concepto de estrategia y su implementación (Modelo, 2013)

### 2.1 UNIDAD ESTRATÉGICA

La marca trabajará con dos líneas de vestuario; la femenina y la masculina, vendiendo todo tipo de indumentaria, entre ella: jeans, camisas, camisetas, chaqueta, chalecos, pantalones, etc.

### 2.2 ADN DE LA MARCA

El ADN o identidad de la marca se caracterizará por fuertes tendencias *vintage*, y reconstrucción de prendas antiguas teniendo en cuenta tendencias de moda actuales, como el uso del *denim*, herrajes, sintético en apariencia de cuero y entre otros apliques de diseño detallado.

La imagen que quiere vender la marca es el consumo de productos eco-amigables, personas conscientes de la situación actual del planeta y que quieren hacerse partícipes de la solución de esta problemática ambiental.

Se quiere manejar variedades de siluetas satisfaciendo las necesidades de cada tipo de consumidor, vendiendo prendas con siluetas ajustadas, semi-ajustadas, holgadas y versátiles brindando la comodidad, calidad y ese toque de diferenciación que buscan los consumidores de la marca.

## **2.3 EL PRODUCTO Y LAS NECESIDADES DEL MERCADO**

El mercado local está caracterizado por la cantidad excesiva de ropa que vende en diferentes sitios de la ciudad, dicha venta satisface todas las necesidades que requiere el consumidor actual.

Entre algunas de las necesidades que tiene el consumidor local está la de crear una identidad con la ropa que usa, pero dicha necesidad no es posible satisfacerla cuando los productos que vende la ciudad son fabricados en grandes cantidades de lotes, pues de un mismo diseño fabrican miles generando una falta de personalidad al usuario, los productos que cumplen con este valor agregado son pocos y tienen costos muy elevados para el público del común; creando así la falta de un producto asequible y único.

Con la marca se quiere lograr que dicho producto nombrado anteriormente sea asequible al público del común, cumpliendo con todos los estándares que este busque en el momento de realizar una compra.

## **2.4 PUNTO DE VENTA**

Con el fin de llegar a todos los posibles consumidores de la ciudad se establecerá un sitio web para la compra de estos productos, mediante las redes sociales como facebook, twitter, instagram entre otras, garantizando que las personas vean el producto mediante medios gráficos como fotografías o video y coordinando la entrega del producto por vía de mensajes internos.

### **3. MAPA ESTRATÉGICO**

Un mapa estratégico es una herramienta para realizar un cuadro de mando integral, el cuál debe servir como una guía en momentos críticos en la empresa. Dicho mapa servirá para observar las acciones que la organización tomará y lo que ésta piensa en ese momento con respecto a su futuro (Polanco Villeda, 2010).

#### **3.1 MISIÓN**

Crear una marca reconocida que incentive a los clientes a contribuir a la situación actual que se vive en el ecosistema del planeta, vendiendo productos únicos y con un valor agregado que los haga diferentes a cualquier producto que compren en la ciudad, reflejando el talento y esfuerzo humano para brindar satisfacción a los consumidores, garantizando así la rentabilidad.

#### **3.2 VISIÓN**

*Button* se proyecta en cinco años como una marca reconocida a nivel nacional por su excelente calidad e innovación, que elabora prendas exclusivas, con concepto y muy buena manufactura, será pionera en este tipo de producto en la ciudad.

#### **3.3 VALORES**

**Innovación:** siendo líderes en este tipo de productos la marca se caracteriza por ser innovadora, vendiendo productos con alto nivel diferenciador, y que cumplan con los estándares requeridos para el consumidor.

**Responsabilidad:** Para satisfacer todas las necesidades de los consumidores la empresa asume un alto rango de responsabilidad, caracterizándose por entregar todos los pedidos a tiempo.

Trabajo en equipo: Es esencial para la empresa el aporte que cada uno de los integrantes del equipo pueda realizar para mejorar y fortalecer el rendimiento de la empresa, por lo tanto este valor debe estar presente en la empresa, garantizando el conocimiento en cada una de las personas del equipo del trabajo.

Responsabilidad social y ambiental: es elemental para la empresa ya que es el pilar que la mueve, estos dos aspectos son los que diariamente impulsan a un mejoramiento colectivo. Velando por mantener la salud integral de los trabajadores y generando un buen ambiente laboral.

### **3.4 HISTORIA**

*Button* es una idea que surge de la necesidad de un producto original, único y ecológico. Después de analizar un mercado en donde la competencia en el sector textil se ve evidenciada en la enorme cantidad de almacenes, se notó que faltaba un producto con identidad, concepto y ecológicamente sostenible, pues en su gran mayoría los productos de indumentaria que vende la ciudad están diseñados para cubrir una gran población, por lo cual, de un diseño fabrican miles, generando una falta de identidad para el consumidor y sumado al daño que se causa al medio ambiente. Por tal motivo nació la idea de utilizar ropa usada como materia prima para la elaboración de nuevas prendas, creando un producto único y con identidad, el nombre surge por una película “el curioso caso de *Benjamin Button*”, la película muestra el caso de un individuo que nace viejo y a medida que van pasando los años se vuelve más joven y muere siendo un bebé. Ese es el concepto que se quiere transmitir con este producto, prendas viejas transformarlas en algo nuevo y con vida útil, también por su significado en español, el botón que es uno de los insumos textiles más antiguos, el botón trae toda una historia y es lo que se quiere reflejar con la marca, que cada prenda que compre el consumidor tenga esa historia, con un pasado, presente y futuro.

### **3.5 POLÍTICAS**

-Generar conciencia a los clientes y empleados por el cuidado de los recursos naturales y el ecosistema, usando siempre productos amigables con el medio ambiente incentivando al ahorro de energía y el uso adecuado de los medios.

-La empresa debe velar siempre por mantener una buena calidad y excelente durabilidad en sus productos, creando así confianza y credibilidad entre los consumidores.

-Para la empresa es primordial el buen trato a las personas empezando desde el equipo laboral hasta los clientes, haciendo de esta un empresa con excelente ambiente laboral.

### **3.6 OBJETIVOS**

-Ser una marca que los demandantes reconozcan por su variedad de productos.

-Aumentar las ventas.

-Crear nuevos diseños para un mejor reconocimiento de la marca.

-Alcanzar un mayor alcance a nivel nacional.

-Incrementar la productividad.

-Dominar los medios de comunicación hacia los consumidores y clientes.

-Identificar nuevos mercados y posibilidades de crecimiento.

-No dañar el medio ambiente.

-Entregar valor a los clientes antes de los productos o servicios.

-Estrategia interna, capacitar y motivar a sus empleados.

## **4. SEGMENTACIÓN DEL PÚBLICO**

### **4.1 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA**

Hombres y mujeres colombianos entre los 18 y 30 años.

### **4.2 SEGMENTACIÓN SICOGRÁFICA**

Personas irreverentes, alegres, expresivas, extrovertidas con un estilo de vida muy libre y sin restricciones ni miedos a ser diferentes; interesadas en el arte contemporáneo y al mismo tiempo *vintage*, que no tengan miedo a experimentar y arriesgarse a utilizar productos nuevos.

El público objetivo de la marca es consciente de la problemática ambiental del planeta y es partidario de la solución, de cómo por medio de sus actos en la vida cotidiana puede contribuir a preservar los recursos, usando productos ecológicos o ahorrando recursos, es una persona que trasciende más allá del diseño y observa todo el concepto que conlleva usar ropa.

### **4.3 SEGMENTACIÓN CONDUCTUAL**

El consumidor ideal de la marca es desde un estudiante, hasta un profesional de las diversas áreas, está ubicado en cualquiera de los estratos socioeconómicos ya que el precio de los productos es muy asequible al consumidor.

El usuario que compre productos de la marca generalmente dedica su tiempo libre a variadas actividades referentes a la armonía entre el cuerpo y la naturaleza, entre ellas realizar deporte, camping, caminatas ecológicas, etc.

### **4.4 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA**

Región: área metropolitana

Clima: Templado.

## 5. RECURSOS TECNOLÓGICOS

Un recurso es un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende. La tecnología, por su parte, hace referencia a las teorías y técnicas que posibilitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

Una empresa que cuenta con computadoras modernas, acceso a Internet de alta velocidad, redes informáticas internas, teléfonos inteligentes y equipos multifunción estará en condiciones de competir con éxito en el mercado, más allá de las características propias de sus productos o servicios. (RECURSOS)

La venta de los productos está planeada para realizarse por medios virtuales, por lo tanto la marca debe contar con medios o recursos para la generación de publicidad y mercadeo, entre ellos se encuentran:

-Computadores

Para realizar la venta y publicidad de los productos.

-Cámara fotográfica

Para hacer registro de toda la mercancía.

-Teléfonos celulares con acceso a internet

Para contactar a todos los proveedores y estar pendientes de las inquietudes y requerimientos de los usuarios permanentemente.

-Modem Wifi

Para tener siempre acceso a internet desde los equipos.

## **6. VENTAJA COMPETITIVA Y PROPUESTA DE VALOR**

### **6.1 VENTAJA COMPETITIVA**

Según el estudio de mercado que se realizó se encontró que no había alguna marca local que vendiera el producto que la marca *button* ofrece, se hallaron muchos lugares en donde vendían productos usados, pero ninguno ofrecía ese valor agregado de diseño, se limitaban a vender solo la ropa sin algún tipo de intervención.

La ventaja más destacada es claramente el producto único en la ciudad, un producto con un concepto y que atraerá una gran cantidad de usuarios.

### **6.2 PROPUESTA DE VALOR**

Sin duda el valor agregado que posee cada una de las prendas que se venderán le dará un gran atractivo a la marca, generando que cada cliente tenga una segura determinación en el momento de comprar alguna pieza, este valor se logrará por su alto contenido en diseño, calidad, trascendencia y concepto.

## **7. DESARROLLO DE PRENDAS**

Para el desarrollo de las prendas bases para la muestra del proyecto se trabajaron dos líneas, la línea femenina y la línea masculina, dejando como resultado tres prendas finales: dos camisas y un chaleco; el desarrollo de estas piezas se hizo en una secuencia de actividades, garantizando que el producto final esté bajo todos los estándares que requiere el proyecto, entre esas actividades está la recolección de prendas bases, el rediseño, la moldería de las modificaciones, corte, ensamblaje de prendas, procesos y a fines.

### **7.1 RECOLECCIÓN DE PRENDAS**

Para la recolección de prendas se hizo un proceso investigativo, buscando sitios en donde vendieran indumentaria usada y a lo largo del proceso se encontraron algunos locales ubicados en el interior de la ciudad en donde además de vender ropa usada vendían todo tipo de productos que aún se podían reutilizar, entre ellos zapatos, accesorios, etc, que podrían ser un futuro (potencial) complemento para la marca, la compra de los tres producto base se realizó en:

- Plaza minorista de Medellín
- Francisco y Clara de Asís
- Roperio de el Salvador

### **7.2 REDISEÑO**

Para generar el rediseño de estas prendas se tuvo en cuenta tendencias actuales de la moda local, en donde se ve muy marcado el uso del *denim*, además de esto es un material muy resistente que permite realizar procesos de tintorería y acabados sin dañar su estructura; por lo tanto dos de estas piezas son en este material. La pieza restante es una camisa básica de cuello en la cual se quiso generar detalles localizados para hacer de esta una prenda única y que abarca una gran cantidad de posibles compradores por su sencillez y diseño.

### **7.3 MOLDERÍA**

Para las dos piezas en *denim* no fue necesario realizar moldería, pues sus detalles de rediseño solo llevaban algunos cortes localizados, para la camisa fue necesario hacer patrones de cuello, perilla y puños teniendo en cuenta las dimensiones de esta.

### **7.4 CORTE**

El proceso de corte se aplicó en su mayor parte a las piezas de *denim*, principalmente se realizó el corte al vestido, el cual se quería dar una alteración para que se transformara en un chaleco, haciendo los cortes en las mangas, por el lado interior de la manga y sin cortar las costuras garantizando que en un futuro no se descosa este detalle; también se realizó un corte en la parte inferior dándole un largo adecuado a la pieza y dejando visibles los bolsillos que era el detalle que se quería resaltar en la prenda, en la segunda pieza que fue la camisa de *denim* se cortó la capota por su lado interior dejando solo el escote de cuello y dejando la costura en la parte superior para garantizar la calidad de la prenda y por ultimo en la camisa básica se desmontaron los puños, cuello y perilla de estas para agregar las nuevas piezas.

### **7.5 ENSAMBLAJE**

Las piezas que necesitaron intervención de una máquina de coser fueron la camisa de *denim* y la camisa básica de popelina, en la primera solo se realizó una costura en la parte inferior o ruedo del chaleco y en la camisa básica de popelina se tuvieron en cuenta procesos como montaje de perilla, cuello y puños.

### **7.6 PROCESOS Y AFINES**

Para generar diseño en las dos piezas de *denim*, se utilizaron formas caseras de lavado para alterar el color de estas, el elemento principal para hacer la solución fue límpido casero (Hipoclorito de sodio) el cual es inofensivo al medio ambiente ya que tras el proceso de lavado se convierte casi completamente en agua y sal, no dejando residuos tóxicos. Se diluyó la botella de límpido en aproximadamente cinco litros de agua y se puso a hervir la solución y con grados de concentración diferentes de límpido en el agua y el movimiento de las piezas se obtuvo el efecto deseado.

## 8. PROVEEDORES

Un proveedor puede ser una persona o una empresa que abastece a otras empresas con existencias (artículos), los cuales serán transformados para venderlos posteriormente o directamente se compran para su venta. (Definición)

Entre los principales proveedores se encuentra la línea de almacenes y cacharrería “Bombay” asegurando la cantidad y calidad de insumos necesarios para realizar todo tipo de reformas, También almacenes como:

-La reina

-Mil novedades

-Tejicondor

Para la materia prima en este caso las prendas usas se recurrirán a lugares de acopio de ropa como fundaciones y centro de la ciudad, entre los principales lugares de recolección de prendas se encuentran:

-Plaza minorista de Medellín (zona de ropa)

-Fundación Francisco y Clara de Asís

-Ropero “el salvador”

-Roperos de la ciudad

## 9. COSTOS

### 9.1 COSTOS FIJOS

Para calcular los costos fijos de cada prenda se tiene en cuenta el tiempo utilizado en la elaboración de cada prenda. En cada prenda se utilizó una hora.

Sueldos administrativos: \$ 5.200/hora

Prestaciones sociales: \$ 930/hora

Seguros: 0

Servicios: \$ 28/hora

Transportes: \$ 70/hora

Mantenimiento: \$ 31/hora

Arrendamiento: \$ 275/hora

Impuestos: \$ 27/hora

Depreciaciones: \$ 66/hora

Papelería: \$ 54/hora

Total costos fijos= \$ 6.700

\$ 6.700/3 prendas= \$ 2.200

#### 9.1.1 Sueldos administrativos

Son dos empleados los cuales desempeñan los siguientes roles en la empresa:

-Gerente: diseñador y recolector de prendas antiguas.

-Administrador: publicista, confeccionista y vendedor.

Cada persona devenga el siguiente sueldo:

Salario y auxilio de transporte

Salario \$ 600.000 + \$ 70.500 auxilio de transporte = total \$ 670.500/mes

Salario por mes: \$ 600.000

Salario por día: \$ 20.000

Salario por hora: \$ 2.500

Auxilio de transporte por mes: \$ 70.500

Auxilio de transporte por día: \$ 2.350

Auxilio de transporte por hora: \$ 97

Para calcular los costos de sueldos y auxilio de transporte se toma el valor por una hora la cual ocupa la realización de cada prenda, multiplicado por dos trabajadores.

Prestaciones sociales

Aporte a la salud: 12.5%

Por mes: \$ 75.000

Empresa: 8.5%

- \$ 51.000/mes

- \$ 1.700/día

- \$ 70/hora

Trabajador: 4%

- \$ 24.000/mes

Aporte a pensiones 16%

Empresa: 12%

- \$ 72.000/mes

- \$ 2.400/día

- \$ 100/hora

Trabajador: 4%

-\$24.000/mes

Riesgos profesionales

Riesgo clase 3: 2.436%

- \$ 14.600/mes

- \$ 490/día

- \$ 20/hora

Parafiscales

Aporte al ICBF: 3%

- \$ 18.000/mes

- \$ 600/día

- \$25/hora

Aporte al SENA: 2%

- \$ 12.000/mes

- \$ 400/día

- \$ 16/hora

Caja de compensación: 4%

- \$ 24.000/mes

- \$ 800/día

- \$ 33/hora

Vacaciones: 4.17%

-\$ 25.000/mes

-\$ 830/día

-\$ 34/hora

Cesantías: 8.33%

-\$ 55.900/mes

-\$1.900/día

-\$ 79/hora

Intereses a las cesantías: 1%

-\$ 560/mes

-\$ 18/día

-\$ 0.7/hora

Prima: 8.33%

-\$ 55.900/mes

-\$1.900/día

-\$ 79/hora

Para calcular los costos de las prestaciones sociales se tiene en cuenta el valor del cargo que debe pagar el empleador por hora trabajada.

### **9.1.2 Dotaciones**

Tres veces al año cada una por \$ 20.000

-\$ 60.000/año

-\$ 5.000/mes

-\$ 166/día

-\$ 7%/hora

### **9.1.3 Servicios**

Energía

\$ 448/día

\$ 18/hora

Agua

\$ 258/día

\$ 10/hora

#### **9.1.4 Arrendamiento**

\$ 200.000/mes

\$ 6.600/día

\$ 275/hora

#### **9.1.5 Transporte**

Para compras de materia prima e insumos.

\$ 50.000/mes

\$ 1.700/día

\$ 70/hora

#### **9.1.6 Mantenimiento**

\$ 30.000 tres veces al año.

\$ 90.000/año

\$ 7.500/mes

\$ 250/día

\$ 31/hora

#### **9.1.7 Impuestos**

\$ 20.000/mes

\$ 666/día

\$ 27/hora

### 9.1.8 Depreciaciones

Maquinaria

-Maquina plana industrial: \$ 1.000.000

-Maquina fileteadora industrial: \$ 1.800.000

-Plancha a vapor: \$ 60.000

Total: \$ 2.860.000

Depreciación anual= valor original – valor de recuperación / nº de años o vida probable.

\$ 2.800.000 - \$ 600.000 / 10 años= \$ 226.000

Valor en el transcurso de diez años:

2013: \$2.860.000 – \$226.000 = \$2.634.000

2014: \$2.634.000 – \$226.000 = \$2.408.000

2015: \$2.408.000 – \$226.000 = \$2.182.000

2016: \$2.182.000 – \$226.000 = \$1.956.000

2017: \$1.956.000 – \$226.000 = \$1.730.000

2018: \$1.730.000 – \$226.000 = \$1.504.000

2019: \$1.504.000 – \$226.000 = \$1.278.000

2020: \$1.278.000 – \$226.000 = \$1.052.000

2021: \$1.052.000 – \$226.000 = \$826.000

2022: \$826.000 – \$226.000 = \$ 600.000

Para calcular los costos fijos de la depreciación para aplicar a la prenda se realiza el siguiente proceso.

\$ 600.00/año

\$1.600/día

\$ 66/hora

### 9.1.9 Papelería

Para gastos de publicidad y moldería para rediseños:

\$ 40.000/mes

\$ 1.300/día

\$ 54/hora

**Tabla 7: costos de camisa**

MATERIA PRIMA	NOMBRE	PROVEEDOR	CONS/UND	VR. UNID/MED	VR. TOTAL
Prenda base	camisa manga larga popelina vino tinto	francisco y clara de asis			\$4.000
tela secundaria	popelina negra	galerias de ayacucho	40cm		\$2.300
Entretelas	fusionable	cacherreria bombay	40cm		\$1.500
Complemento					
<b>INSUMOS</b>					
Hilo	hilo poliester negro calibre 120	cacherreria bombay	7.4 metros	\$6.200 4.572 metros	\$10
<b>MATERIAL EMPAQUE</b>					
Etiqueta	button	papeleria el estudiante			\$72
Bolsa	empaque ecologico	papeleria el estudiante			\$80
marquilla	cinta saten	cacherreria bombay			\$20
			SUBTOTAL	\$8.000	
COSTOS FIJOS	\$6.700				
COSTO TOTAL	\$14.700				
PRECIO DE LISTA	\$19.100				
PRECIO PUBLICO	\$27.700				

**Tabla 8: costos de chaleco**

MATERIA PRIMA	NOMBRE	PROVEEDOR	CONS/UND	VR. UNID/ME	VR. TOTAL
Prenda base	vestido	plaza minorista			\$5.000
Forros					
Entretelas					
Complemento					
<b>INSUMOS</b>					
Hilo	hilo 100% poliester calibre 70	cacharrería bombay	1.5 metros	\$7.000 4572m	\$2.3
<b>PROCESOS</b>					
blanqueo	hipoclorito de sodio (blanueador)	almacenes éxito	400 ml	\$1.900	\$1.900
neutralizacion	acido acetico (vinagre casero)	almacenes éxito	100 ml	\$2.300 400ml	\$460
<b>MATERIAL EMPAQUE</b>					
Etiqueta	carton	papeleria el estudiante			\$72
Bolsa	empaque ecologico	papeleria el estudiante			\$80
Marquilla	cinta de saten	cacharrería bombay			\$20
			SUBTOTAL	\$7.500	
COSTOS FIJOS	\$6.700				
COSTO TOTAL	\$14.200				
PRECIO DE LISTA	\$18.500				
PRECIO PUBLICO	\$26.800				

**Tabla 9: costos de camisa *jean***

MATERIA PRIMA	NOMBRE	PROVEEDOR	CONS/UND	VR. UNID/M	VR. TOTAL
Prenda base	camibuso de jean	ropero el salvador			\$6.000
<b>PROCESOS</b>					
blanqueo	hipoclorito de sodio (blanueador)	almacenes éxito	250 ml	\$1.900	\$1.200
neutralizacion	acido acetico (vinagre casero)	almacenes éxito	100 ml	\$2.300 400n	\$460
<b>MATERIAL EMPAQUE</b>					
Etiqueta	button	papeleria el estudiante			\$72
Bolsa	empaque ecologico	papeleria el estudiante			\$80
marquilla	cinta saten	cacharrería bombay			\$20
			SUBTOTAL	\$7.800	
COSTOS FIJOS	\$6.700				
COSTO TOTAL	\$14.500				
PRECIO DE LISTA	\$18.850				
PRECIO PUBLICO	\$27.300				

## 10. COMPETENCIAS

### 10.1 COMPETENCIA DIRECTA

De acuerdo con el estudio de mercado que se realizó en la ciudad no se encontró alguna competencia netamente directa, ya que no hay alguna marca local que venda productos usados y restaurados con diseño.

### 10.2 COMPETENCIA INDIRECTA

Según el estudio y experiencias personales se encontraron algunos lugares que podrían ser una competencia indirecta potencial, ya que venden productos usados y el concepto principal que la marca quiere vender es este tipo de prendas pero con el valor agregado que son los detalles de diseño. Entre los lugares que se hallaron se encuentran:

-Francisco y Clara de Asís, es un lugar que posee gran variedad de prendas y productos usados con un precio muy asequible, entre los productos más resaltados en contexto con la marca "*button*" se encuentran ropa femenina, ropa masculina, zapatos y accesorios, aparte de ser una competencia indirecta potencial también podría ser un futuro proveedor de materia prima para la marca.

-Plaza minorista de Medellín (Zona de ropa), en este sitio se encuentran varias tiendas con bastante variedad de prendas muy económicas, pero se notó que no son muy agradables al tacto ya que no cuentan con mucho control de limpieza, este lugar también podría ser un futuro proveedor.

-Ropero "el salvador", tienda que ofrece gran variedad de ropa usada, con estilos sencillos; sus precios son muy económicos y es un futuro proveedor potencial.

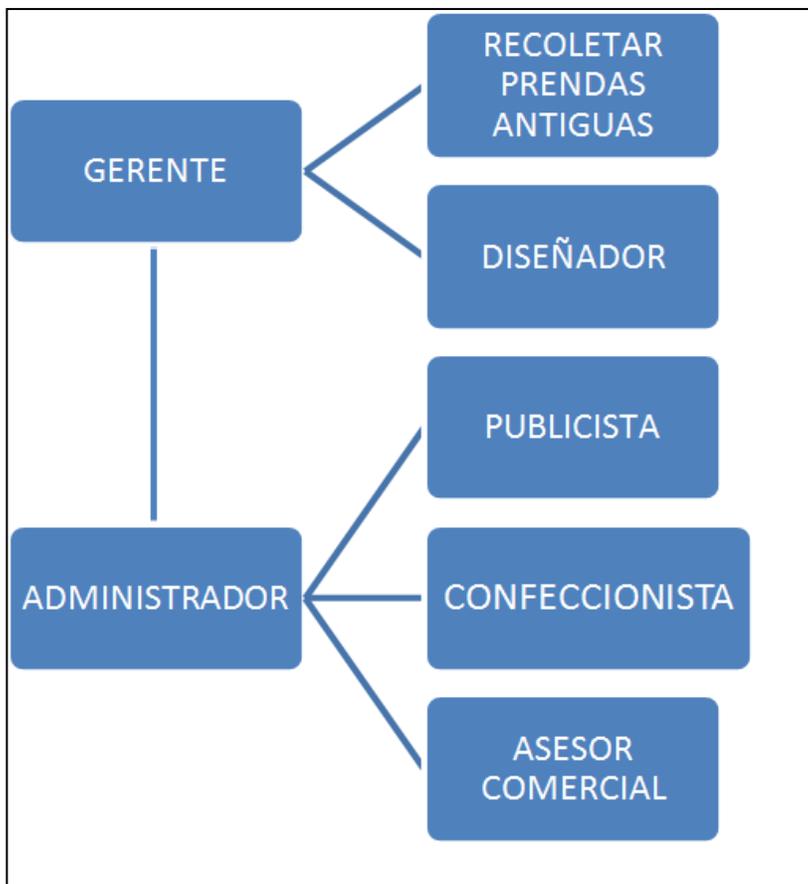
### 10.3 COMPETENCIA POTENCIAL

Según el estudio realizado y con base a algunos conocimientos se encontró una tienda online que podría ser una competencia potencial, ya que trabaja bajo con los mismos conceptos y principios que se quieren lograr con la marca "*button*" entre ellos el cuidado del medio ambiente, la preservación de los recursos y tiene un adn de marca muy similar, la tienda de llama "The thrift shop", ofrece gran variedad de mercancía y no tiene algún lugar físico en el que vendan su productos, el medio por el cual se efectúa cada compra es online y bajo el link "<https://www.facebook.com/pages/The-Thrift-Shop/569200956437747?fref=ts>". La tienda online cuenta con una amplia gamas de diseños pero se notó que en comparación de los otros tres lugares los precios no eran tan bajos, por esta razón se descartó de la lista de futuros proveedores.

## 11. ORGANIGRAMA

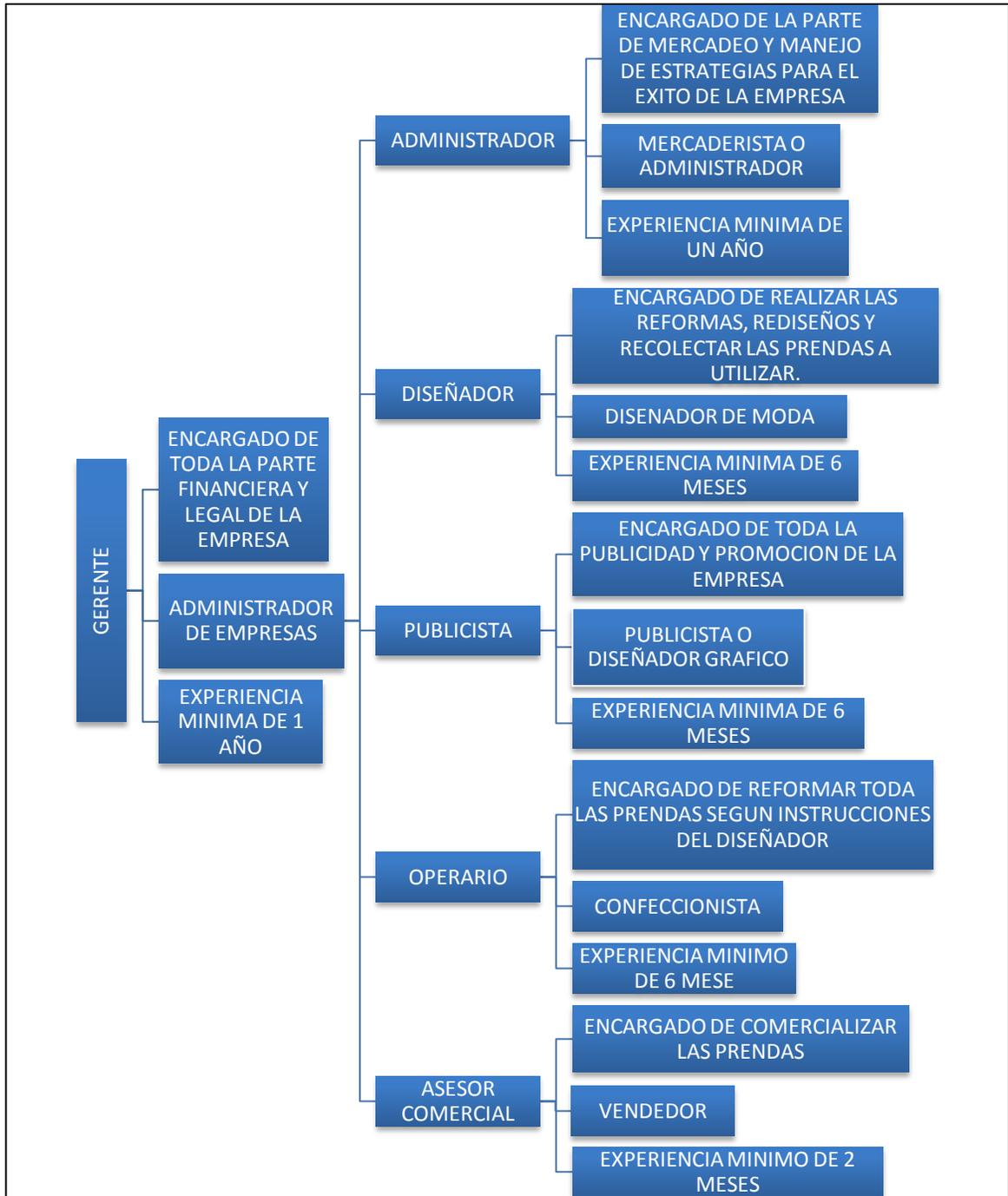
Un organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa o cualquier otra organización. Representan las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competenciales de vigor en la organización (Organigrama, Wikipedia, 2013)

Gráfica 2: organigrama



## 12. ESTRUCTURA EMPRESARIAL

Gráfica 3: estructura empresarial



### 13. 4P

Para una mejor gestión de las estrategias de marketing, éstas se suelen dividir o clasificar en estrategias destinadas a 4 aspectos o elementos de un negocio: estrategias para el producto, estrategias para el precio, estrategias para la plaza (o distribución), y estrategias para la promoción (o comunicación). Conjunto de elementos conocidos como las 4 Ps o la mezcla (o el mis) de marketing (o de mercadotecnia).

**Tabla 9: 4p**

CUATRO "P" DEL MARKETING		
	DEFINICIÓN	<i>BUTTON</i>
<b>PRODUCTO</b>	<p>En el mundo del Marketing, producto será todo lo tangible (bienes muebles u objetos) como intangible (servicios) que se ofrece en el mercado para satisfacer necesidades o deseos.</p> <p>El producto es un paquete de características y beneficios que el cliente recibe al adquirir el producto.</p> <p>Este producto o servicio debe tener características bien establecidas como son colores, tamaño, duración del producto o servicio, etc.</p> <p>El producto tiene un ciclo de vida al igual que cualquier ser vivo, pero en este caso particular esto depende del consumidor y de la competencia. Este ciclo de vida cumple por 4 fases, que son: Lanzamiento, Crecimiento, Madurez y Declive.</p>	<p>Prendas reutilizadas con nuevos detalles de diseño que las hacen únicas e innovadoras.</p>

<b>PRECIO</b>	<p>El precio es el valor monetario que le asignamos a nuestros productos al momento de ofrecerlos a los consumidores.</p> <p>Es el elemento de la mezcla que se fija más a corto plazo y con el que la empresa puede adaptarse rápidamente según la competencia, coste.</p> <p>Se distingue del resto de los elementos del <i>marketing mix</i> porque es el único que genera ingresos, mientras que los demás elementos generan costes.</p>	<p>Precios bajos asequibles al público para lograr una fácil acogida en el mercado, logrando así una ventaja entre la competencia.</p>
<b>PLAZA</b>	<p>La plaza o distribución consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se ofrecerán o venderán nuestros productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia dichos lugares o puntos de venta.</p>	<p>Vía internet y visitas a domicilio.</p>
<b>PROMOCIÓN</b>	<p>La promoción consiste en comunicar, informar, dar a conocer o hacer recordar la existencia de un producto a los consumidores, así como persuadir, estimular, motivar o inducir su compra, adquisición, consumo o uso.</p>	<p>Descuentos por compras en cantidades grandes, por compras de outfits completos escogidos por la tienda, entrega de bonos redimibles en la próxima compra por valores del 20% de la compra, accesorios por compras superiores a \$5000.</p>

(Crecenegocios, 2012).

## 14. MATRÍZ DOFA

El Análisis DAFO, también conocido como Matriz o Análisis DOFA o FODA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada (Análisis, 2013)

**Tabla 11: matriz dofa**

MATRÍZ DOFA	
DEBILIDADES	Poca experiencia en el sector y manejo de este tipo de mercado. Comercialización de ropa usada no es muy habitual por lo cual no está tan acogida por las personas del común. Recursos limitados en nacimiento de la empresa.
OPORTUNIDADES	Producto nuevo en la ciudad. Reconocimiento en el sector de la moda por ser un producto diferenciador. Patrocinio por entidades que apoyen a preservar el medio ambiente. Tendencia al crecimiento.
FORTALEZAS	Productos únicos e innovadores a precios bajos. Calidad. Valor agregado. Contribución al medio ambiente. Materia prima económica. Personal capacitado. Modo de distribución.
AMENAZAS	Rechazo por procedencia del producto.
ESTRATEGIAS D-A	Distribuir gran cantidad de publicidad para incentivar a las personas a conocer los productos. Visitar lugares similares para crear una visión del manejo del negocio.
ESTRATEGIAS O-F	Conservar el ADN de la marca para instaurar confianza en los consumidores. Aprovechar los conocimientos sobre el tema para adquirir mayor crecimiento en cuanto a variedad de mercancía.
ESTRATEGIAS D-F	Mantener fidelidad con los proveedores para ser recompensados con descuentos por compras significativas.

## **15. ASPECTOS LEGALES**

### **15.1 TIPO DE SOCIEDAD**

Sociedad de acción simplificada

Se constituye mediante documento privado ante Cámara de Comercio o Escritura Pública ante Notario con uno o más accionistas quienes responden hasta por el monto del capital que han suministrado a la sociedad.

Se debe definir en el documento privado de constitución el nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas; el domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan, así como el capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.

La estructura orgánica de la sociedad, su administración y el funcionamiento de sus órganos pueden ser determinados libremente por los accionistas, quienes solamente se encuentran obligados a designar un representante legal de la compañía. Su razón social será la denominación que definan sus accionistas pero seguido de las siglas "sociedad por acciones simplificada"; o de las letras S.A.S.

### **15.2 RAZÓN SOCIAL**

*"Button S.A.S"* Prendas restauradas con fines ecológicos

### **15.3 CÓDIGO DE ACTIVIDAD COMERCIAL**

181. Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.

## **15.4 TIPO DE CONTRATO**

Contrato a término indefinido.

## **15.5 PASOS PARA CREAR Y LEGALIZAR LA EMPRESA**

Antes de iniciar el proceso de matrícula de la empresa, recordar formular el Plan de Negocios correspondiente, un documento en el que se plasman los objetivos de la empresa y que permite hacer una valoración de diferentes aspectos y establecer estrategias para lograr sus metas.

Para empezar a legalizar la empresa se deben seguir los siguientes pasos:

Consultas virtuales

Consulta de nombre

La selección del nombre es un paso fundamental en el momento de crear empresa. La ley ordena a las cámaras de comercio abstenerse de inscribir un comerciante o un establecimiento de comercio cuando se compruebe que en la base de datos de todas las cámaras de comercio del país (RUE –Registro Único Empresarial–) se encuentre otro ya inscrito con el mismo nombre. Este servicio virtual le permite saber si el nombre consultado está registrado o no.

La consulta de nombres es un servicio que se ofrece con el apoyo de Confecámaras, entidad que maneja el Registro Único Empresarial (RUE), este sistema le permite ingresar al Control Nacional de Homonimia, con el fin de verificar no solo en la jurisdicción en la cual se realiza la inscripción del mismo sino también a nivel nacional, si existe o no el nombre de la empresa, sociedad o establecimiento de comercio que desea inscribir a través del Registro Mercantil.

Consulta para el proceso del Registro Mercantil, encontrará las siguientes opciones:

Consulta de Ruta Nacional: Permite hacer el seguimiento del estado actual del trámite en el RUE. Para esto debe indicar el Número Único de Consulta (NUC) suministrado en el recibo de pago.

Consulta de Empresas: Puede consultar si una empresa o persona natural está inscrita en el registro mercantil de las cámaras de comercio del país, ingresando por la opción que se ajuste a sus necesidades:

-Razón social (palabra clave): Consulta por palabra clave reporta todas aquellas razones sociales o siglas que incluyen en cualquier orden y lugar las palabras ingresadas.

-Razón social (nombre): Consulta por nombre que siempre se mostrarán en orden alfabético, y reporta todos aquellos comerciantes cuya razón social o sigla inicie con las palabras ingresadas.

-Número de identificación: Consulta digitando el número de identificación sin puntos ni guiones, en el caso del NIT el dígito de verificación no es requerido.

-Matrícula mercantil: Consulta digitando el número de la matrícula mercantil. Si desea también puede seleccionar la cámara de comercio a la que pertenece.

Se puede consultar si una empresa o persona natural está inscrita en el registro de proponentes en las cámaras de comercio del país. Para realizar este proceso encontrará las siguientes alternativas:

-Razón social (palabra clave): Consulta por palabra clave, le mostrará todas aquellas razones sociales o siglas que incluyen en cualquier orden y lugar las palabras ingresadas.

-Número de identificación: Consulta digitando el número de identificación sin puntos ni guiones, en el caso del NIT el dígito de verificación no es requerido.

-Número de inscripción: Consulta digitando el número de inscripción al registro de proponentes.

Consulta clasificación por actividad económica - Código CIIU:

-El Código CIIU es la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, que tiene como propósito agrupar todas las actividades económicas similares por categorías, permitiendo que los empresarios puedan clasificarse dentro de actividades muy específicas que faciliten el manejo de información para el análisis estadístico y económico empresarial.

Consulta uso del suelo:

-Conozca los usos permitidos y no permitidos para el ejercicio de una actividad en una dirección específica en la ciudad de Medellín y sus corregimientos, de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial y la reglamentación existente.

Solicitud del RUT

-Para realizar este trámite, debe diligenciar completamente el formulario; seleccionando la opción Tipo de Inscripción: Cámara de Comercio. También puede hacerlo directamente en la página web de la DIAN o dirigirse a cualquiera de las oficinas de la Cámara de Comercio o la DIAN. Si usted como comerciante o sociedad ya posee NIT, deberá adjuntar el certificado del RUT o fotocopia del NIT.

Matrícula: Inscripción en el Registro Público Mercantil

Persona jurídica: Elaborar el documento de constitución de la sociedad con sus respectivos estatutos, conforme a lo estipulado por la Ley 1014 de 2006:

-Podrán elaborar en documento privado la minuta de constitución de la sociedad las empresas con activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes y/o que tengan una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores.

-Se debe elaborar escritura pública en cualquier notaría las empresas con activos totales por valor superior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes y/o que tengan una planta de personal superior a diez (10) trabajadores (CAE).

## **15.6 CÓMO DISOLVER UNA EMPRESA**

Para liquidar una sociedad se deben realizar los siguientes procesos: La disolución podrá ocurrir de forma inmediata -por ejemplo, por el vencimiento del plazo- o podrá requerir de actos de los socios, tales como solicitar una declaración judicial que verifique las circunstancias que conllevan la disolución del vínculo. Y si bien los pasos a seguir dependerán del tipo de sociedad, en términos generales, el proceso se traduce en una escritura pública donde los socios o accionistas acuerdan y dejan constancia de la disolución de la sociedad (Claves, 2010).

## 16. DISEÑO METODOLÓGICO

Para conocer la opinión del público frente a la nueva marca se realizó un estudio de mercado mediante un formulario, encuestando a 100 personas entre los 18 y 30 años para saber su posición frente al producto y el mercado de la ciudad en general, el formulario contiene 8 preguntas referentes al consumo y a el criterio de los usuarios frente algunos aspectos relevantes para la marca, también entre ellas una segmentación de sexo, edad, estrato y profesión u oficio generando un análisis de quién será el futuro consumidor y a quién debe ir dirigido el producto. La encuesta se realizó mediante redes sociales y en un formato digital, con el siguiente link:

[https://docs.google.com/forms/d/1WoqA6jXX98yqbacD9ZSyO5s2LXJT0Apu6Zdr4\\_YjPEQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1WoqA6jXX98yqbacD9ZSyO5s2LXJT0Apu6Zdr4_YjPEQ/viewform)

Garantizando que por este medio la información suministrada si se ajuste con el perfil de consumidor que está buscando la marca, a continuación se encuentra el formato con la encuesta terminada.

### 16.1 ENCUESTA DE RESTAURACIÓN DE PRENDAS CON FINES ECOLÓGICOS

El siguiente encabezado fue el que se generó para la realización de las encuestas:

“Esta encuesta es confidencial, los datos que se solicitan en este formulario serán utilizados solamente para fines académicos”

(\*Obligatorio)

Nombre \*

Sexo \*

Edad \*

Estrato \*

Profesión u oficio

1) ¿Está enterado de la contaminación que las industrias del medio textil causan al medio ambiente en procesos de elaboración de ropa?\*

- a) Si
- b) No

2) ¿Es relevante para usted el factor de ayudar a preservar el medio ambiente al momento de comprar algún producto? \*

- a) Si
- b) No

3) ¿Qué es lo más importante que usted considera al momento de comprar ropa?

- a) Precio
- b) Calidad
- c) Diseño
- d) Marca

4) ¿Qué cantidad de dinero invierte cuando va a comprar una camisa básica de botones? \*

- a) Entre \$5.000 y \$20.000
- b) Entre \$21.000 y \$40.000
- c) Entre \$41.000 y \$60.000
- d) Más de \$60.000

5) ¿Compraría ropa usada y restaurada con diseño? \*

- a) Si
- b) No

6) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una camisa básica restaurada y con diseño? \*

- a) Entre \$5.000 y \$20.000
- b) Entre \$21.000 y \$40.000
- c) Entre \$41.000 y \$60.000
- d) Más de \$60.000
- e) No aplica

7) ¿Dónde compraría prendas restauradas? \*

- a) Centro de la ciudad
- b) Centros comerciales
- c) Locales en la ciudad

- d) Internet
- e) No aplica

8) ¿Conoce alguna marca que venda ropa usada? \*

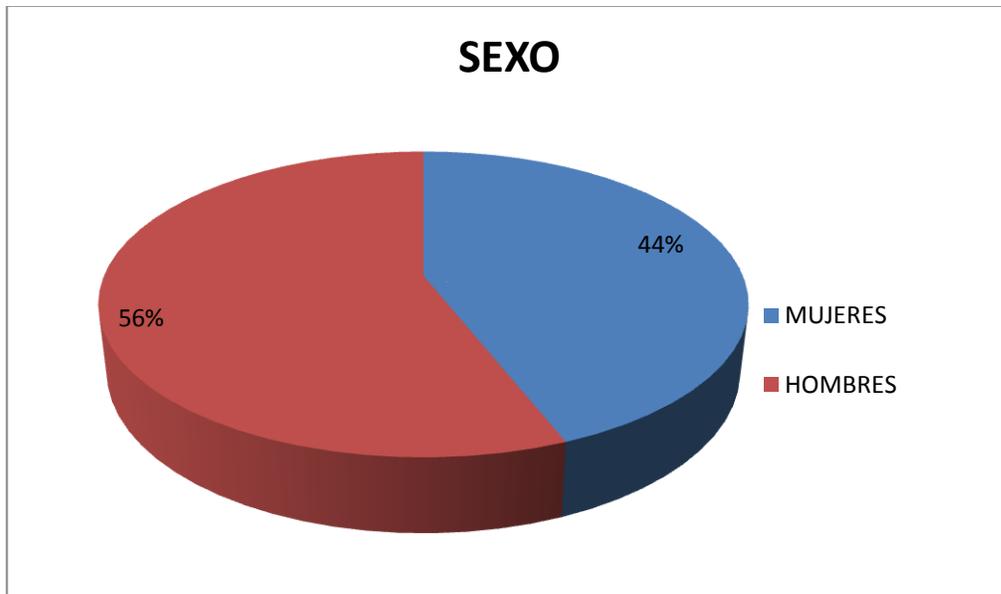
- a) Si
- b) No

¿Cuál?

Sus comentarios son muy importantes, si tiene alguna observación puede hacerla en este campo

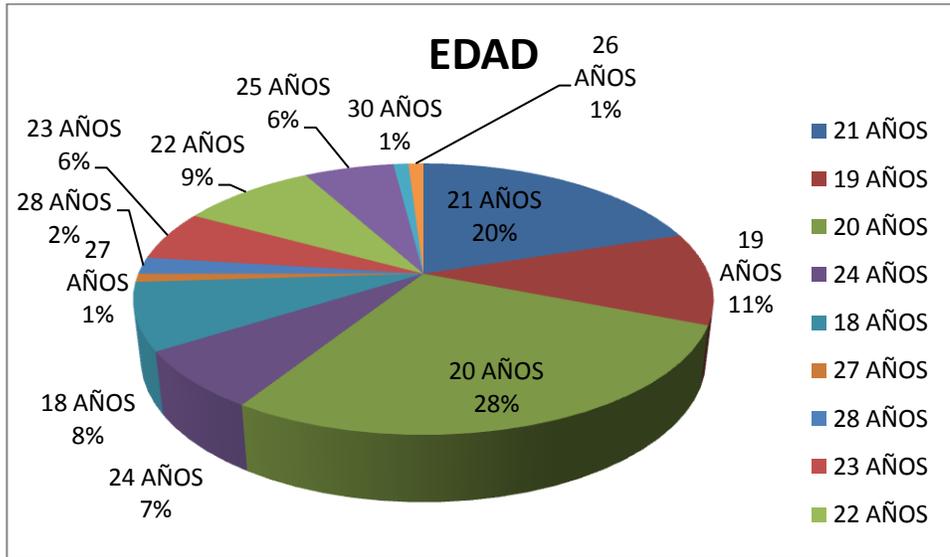
## 16.2 RESULTADOS

Gráfica 4: sexo



La marca de ropa “*button*” está diseñada para hombres y mujeres, como indica el gráfico se encuestaron ambos sexos dividiendo el porcentaje en partes similares, teniendo un total de 56 hombres y 44 mujeres; garantizando que el público que se encuestó si estuviera entre los estándares del consumidor objetivo.

**Gráfica 5: edad**



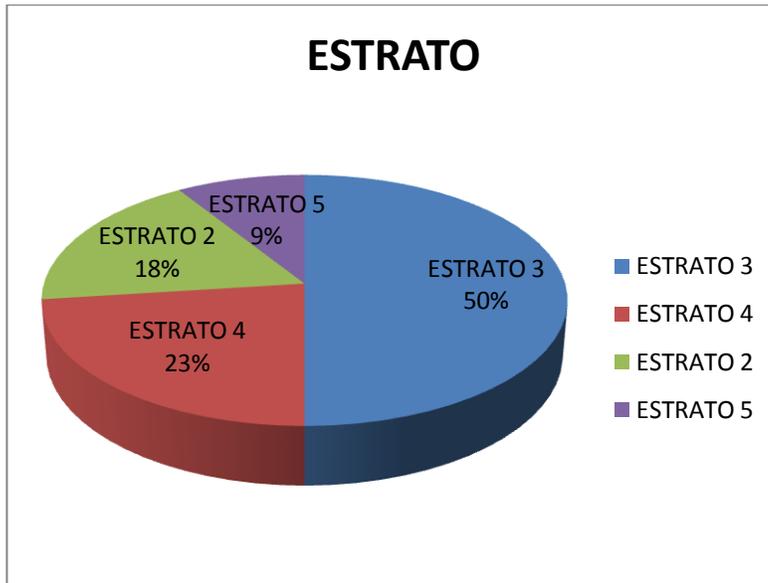
Para el buen desarrollo de la encuesta de la marca fue necesario segmentar el público pidiendo que señalara cuál era su edad, garantizando que los usuarios encuestados estuvieran dentro del rango de edad que se busca en el adn de la marca, que eran personas de los 18 a los 30 años, como indica el gráfico se encuestaron consumidores de diferentes edades, arrojando los siguientes datos:

- 18 años- 8 personas
- 19 años- 11 personas
- 20 años- 28 personas
- 21 años- 20 personas
- 22 años- 9 personas
- 23 años- 6 personas
- 24 años- 7 personas
- 25 años- 6 personas
- 26 años- 1 persona
- 27 años- 1 persona
- 28 años- 2 personas
- 30 años- 1 persona

El objetivo de segmentar la edad se cumplió ya que todas las personas encuestas estaban dentro del rango que se buscaba, se notó que la mayoría de personas

que respondieron eran de la edad más joven (18 a 22 años), siendo esta mas participe en el movimiento de las redes sociales, por lo tanto la publicidad deberá ser mas enfocada a este rango de edad, sin descuidar el rango restante.

**Gráfica 6: estrato**



El consumidor objetivo de la marca no tiene un estrato socio-económico establecido, ya que la marca va dirigida a todo tipo de clases sociales, pero se realizó la segmentación con el fin de saber si había alguna diferencia al momento de comprar por parte de un estrato más bajo en comparación de uno más alto. Los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

Usuarios que pertenecen al estrato 2: 18 personas

Usuarios que pertenecen al estrato 3: 50 personas

Usuarios que pertenecen al estrato 4: 23 personas

Usuarios que pertenecen al estrato 5: 9 personas

El objetivo de segmentar el estrato se cumplió ya que todas las personas encuestas estaban dentro del rango que se buscaba.

**Gráfica 7: contaminación de las industrias**



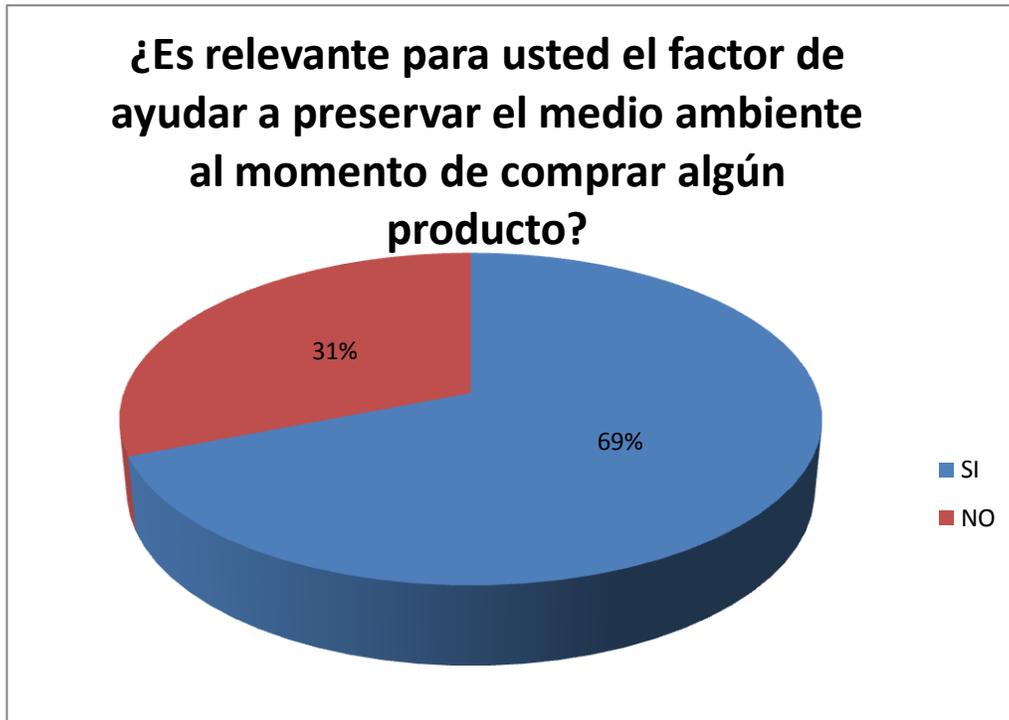
Para la marca es muy importante saber si las personas a las que se les va a vender el producto están enteradas de los daños que las industrias del medio textil causan al medio ambiente y a los recursos naturales, por lo tanto se realizó la anterior pregunta para percibir el conocimiento de los usuarios frente este tema, los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

Si está enterado: 65 personas

No está enterado: 25 personas

Los resultados demostraron que la mayoría de personas está enterada de los daños que causan las industrias textiles al medio ambiente, siendo así la respuesta del público; el hecho que los productos que vende la marca sean amigables con el medio ambiente puede ser un potencial plus o incentivo para que los usuarios tengan más determinación en el momento de realizar la compra, por otro lado hay una gran cantidad de usuarios que no está enterado de las repercusiones que conlleva la generación de prendas de vestir a los recursos naturales, por lo tanto la marca debe emplear estrategias para difundir esta información, dichas estrategias deberán ser por los medios online en los que se efectúa la compra de las prendas.

Gráfica 8: factor de ayuda al medio ambiente



La anterior pregunta se hizo con el fin de saber el criterio de los usuarios frente a un valor agregado que ofrece la marca; que es el factor de ayudar a preservar el medio ambiente con la compra de un producto, que en este caso serían prendas de vestir. Los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

Es relevante el factor de ayudar a preservar el medio ambiente: 69 personas  
No es relevante el factor de ayudar a preservar el medio ambiente: 31 personas

Los resultados indicaron que para la mayoría de usuarios si es relevante el factor de ayudar a preservar el medio ambiente en el momento de comprar algún producto, lo que convierte ese valor agregado que ofrece la marca en un atractivo para el consumidor, garantizando que el producto tenga más acogida entre los usuarios y que estos tengan una determinación firme y clara en el momento de comprar alguna prenda.

Gráfica 9: aspectos de importancia en el momento de comprar ropa



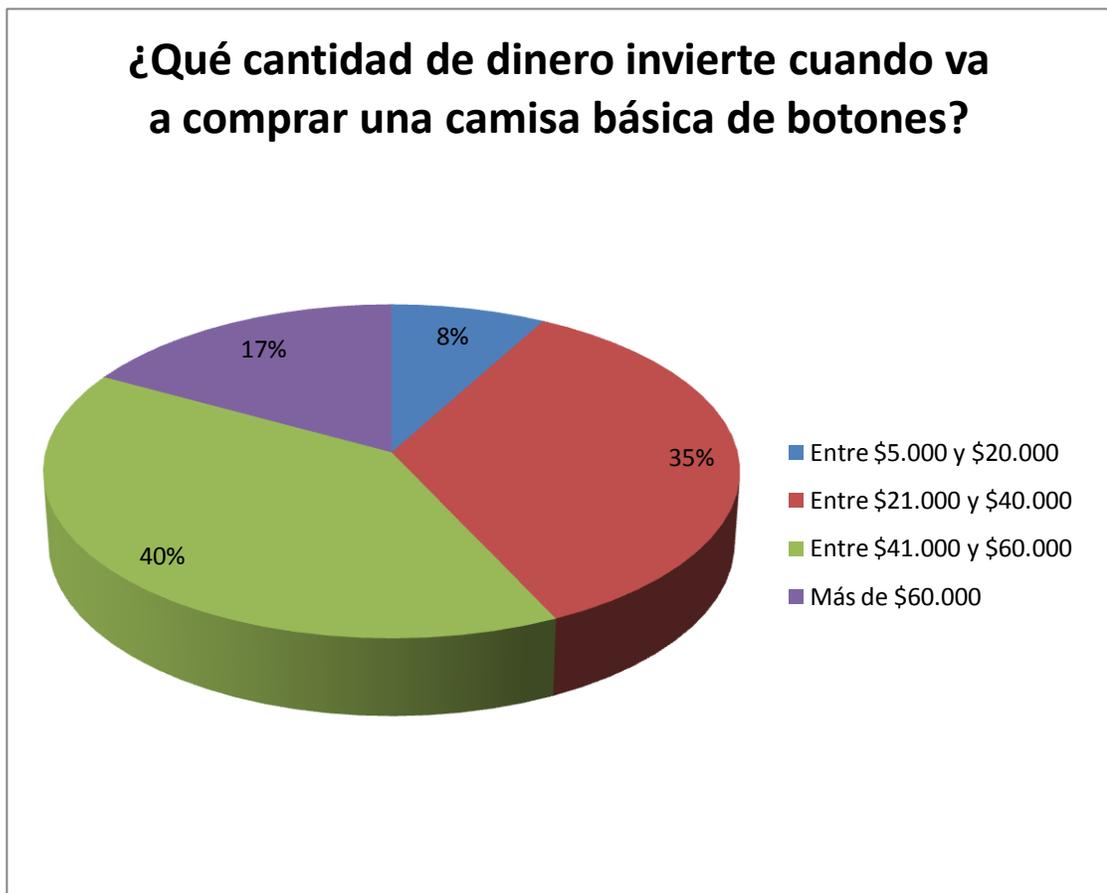
Para el buen desarrollo de la marca es importante saber la opinión de los usuarios sobre cuál es el factor más importante en el momento que compran ropa, para fortalecer en los productos los componentes que los usuarios consideren más importantes y garantizar la fidelidad y el agrado de los usuarios frente a las prendas, los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

Precio: 7 personas  
Calidad: 40 personas  
Diseño: 51 personas  
Marca: 2 personas

Los resultados demostraron que los aspectos más importantes para el público en el momento de comprar alguna prenda de vestir fueron el diseño y la calidad, por lo tanto la marca debe velar en cada una de sus etapas por que el producto final tenga altos estándares de calidad y alto contenido en diseño.

Aunque los factores de precio y marca no fueron muy relevantes en la decisión de los usuarios, la empresa debe trabajar para crear un concepto de marca, generando un nombre sonoro y una imagen que tenga facilidad y recordación a la vista y que no sea muy recargada, asimismo debe velar por que los precios que se van a ofrecer sean de bajos costos, asegurando un gran número de consumidores de todo tipo de estratos.

**Gráfica 10: Cantidad de inversión en prenda de vestir nueva**

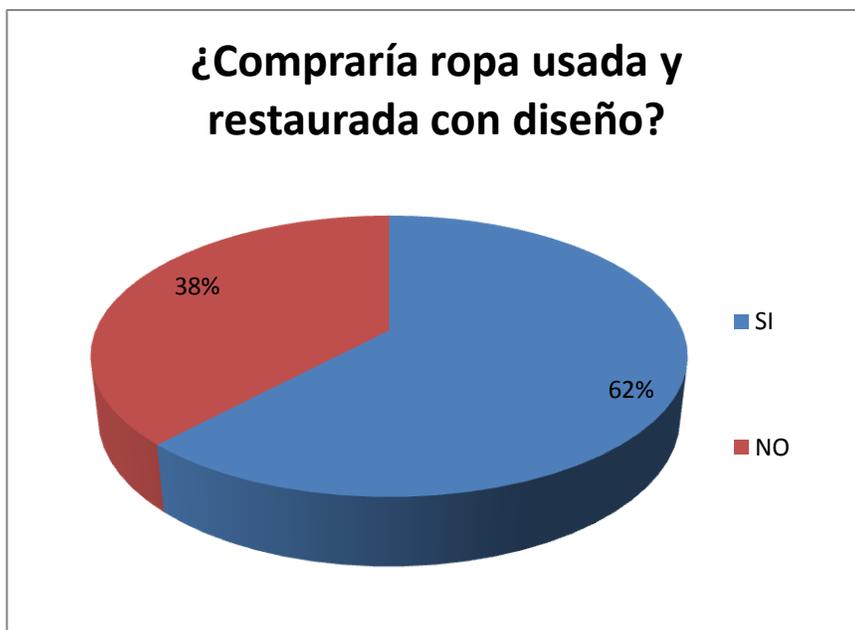


La pregunta anterior se desarrolló para conocer el criterio de los usuarios en el momento de saber cuánto estarían dispuestos a pagar por una camisa básica de botones, la incógnita se realizó para realizar una comparación entre una camisa contruida con materia prima e insumos nuevos y una camisa construida con base de prendas usadas, los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

- Personas que pagarían entre \$5.000 y \$ 20.000-8
- Personas que pagarían entre \$21.000 y \$40.000 - 35
- Personas que pagarían entre \$ 41.000y \$60.000 -40
- Personas que pagarían más de \$61.000 -17

Los resultados de esta pregunta fueron muy variados, pero se demostró que la mayor parte de la población pagaría por dicha camisa entre 41.000 y 60.000 pesos, este dato sería importante para la pregunta #6.

**Gráfica 11: Compra de ropa usada y restaurada con diseño**



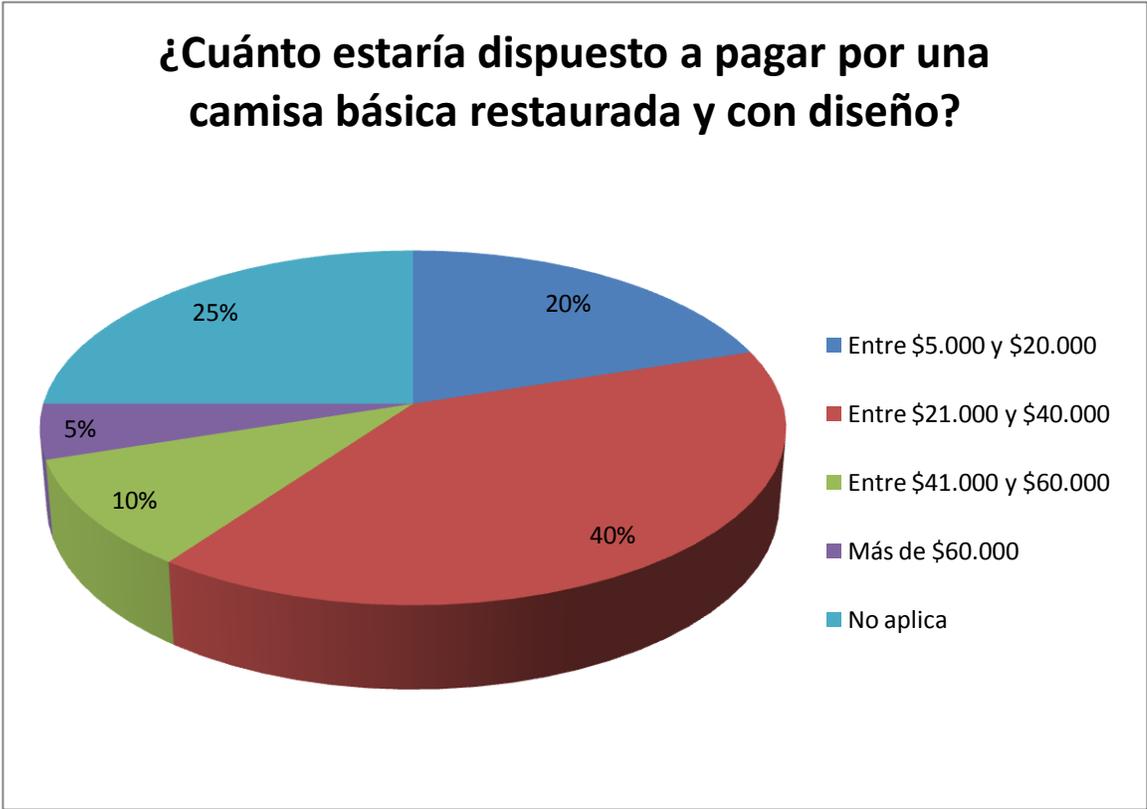
Para el desarrollo del proyecto es necesario saber el criterio del público en el momento de saber si comprarían el producto, por eso se realizó la siguiente pregunta a los consumidores: ¿estarían dispuestos a comprar ropa usada y restaurada con diseño?

Los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

- Personas que sí comprarían este tipo de producto: 62
- Personas que no comprarían este tipo de producto: 38

Los resultados de la anterior pregunta demostraron que la mayoría del público estaría dispuesto a comprar productos de la marca, demostrando la futura viabilidad para el desarrollo de esta. A muchas de las personas que contestaron que no comprarían el producto, se les hizo un cuestionamiento interno de los posibles factores que impedirían que compraran las prendas de la marca, a lo que contestaron que algunos de esos factores podrían ser el desaseo, o la trascendencia de la indumentaria; por tales motivos la marca debe enfatizar en generar una excelente calidad de aseo en sus prendas, garantizando que los consumidores se sientan satisfechos con el producto que compraron.

Gráfica 12: Cantidad de inversión en prenda de vestir usada



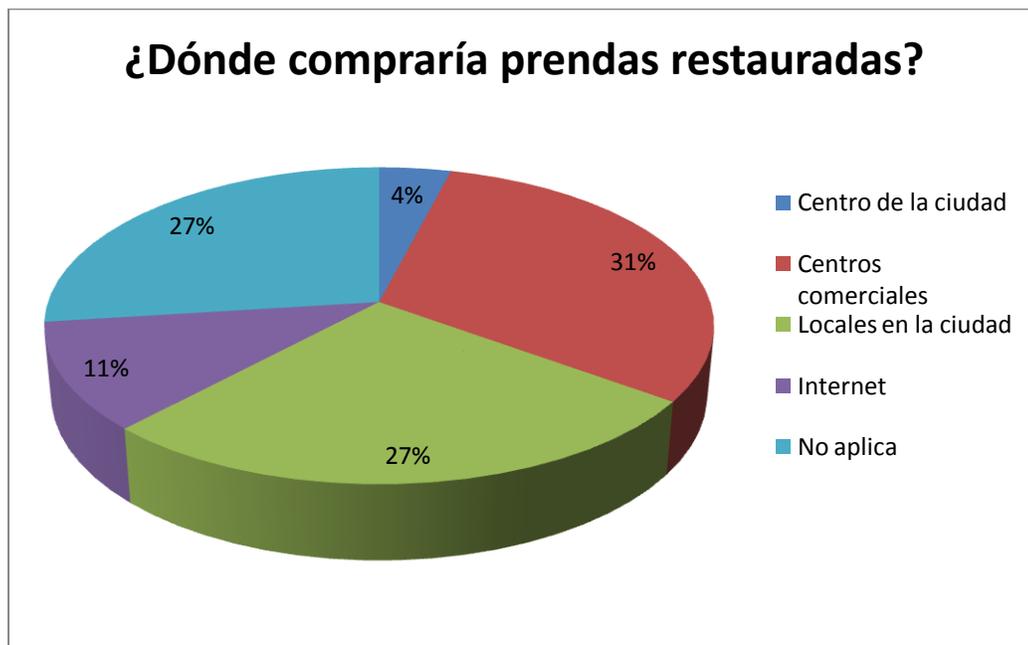
La pregunta anterior de desarrolló con el fin de comparar la cantidad de dinero que estarían dispuestos a pagar los consumidores entre una camisa usada y una camisa nueva, para así analizar el futuro costo de los productos, la pregunta tenía los mismos valores de la pregunta #4.

Contaba con otra opción que era “no aplica” esta opción estaba diseñada para algunos de los usuarios que definitivamente por alguna razón no comprarían la prenda, los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

- Personas que pagarían entre \$5.000 y \$ 20.000- 20 usuarios
- Personas que pagarían entre \$21.000 y \$40.000 – 40 usuarios
- Personas que pagarían entre \$ 41.000y \$60.000 -10 usuarios
- Personas que pagarían más de \$61.000 -17 – 5 usuarios
- No aplica- 25 usuarios

Los resultados de esta pregunta fueron muy variados, pero se demostró que la mayor parte de la población pagaría por dicha camisa entre 21.000 y 40.000 pesos, en comparación con la pregunta #4 los datos no tuvieron una gran diferencia pero se notó que la mayoría del público pagaría menos por una prenda usada y restaurada con diseño, mas sin embargo hay minoría de público que no pagarían la menor cantidad. Teniendo en cuenta los datos anteriores se llegó a la conclusión que los productos que venda la marca tendrán un precio economico y accequible al consumidor, pero que genere las suficientes rentas para que el negocio sea viable en todos los sentidos.

**Gráfica 13: Lugar de compra**



La pregunta anterior de desarrolló con el fin de saber cuales son los lugares preferidos de compra de los consumidores y específicamente ¿Dónde comprarían prendas restauradas? el objetivo de esta pregunta era conocer si había algún lugar predilecto para realizar las compras, y plantear la opción de la compra por internet, que es el inicio de este proyecto antes de entrar al mercado de espacios físicos, la pregunta tenía una opción de “no aplica” para los consumidores que definitivamente no comprarían el producto y no tienen interés del lugar en donde se venda. Los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

Personas que comprarían en el centro de la ciudad: 4 usuarios

Personas que comprarían en centros comerciales: 31 usuarios

Personas que comprarían en locales distribuidos en la ciudad: 27 usuarios

Personas que comprarían en internet: 11 usuarios

No aplica: 27 usuarios

Según los resultados anteriores, el sitio de compra es muy variable para los consumidores, y se realizó un cuestionamiento interno del por qué no comprarían vía internet, las personas que respondieron que no comprarían por medios electrónicos consideraron en afirmar que la razón era de seguridad, pues era más seguro obtener un producto personalmente que por algún medio electrónico, por tal motivo la empresa debe velar por que la compra de cada uno de los productos sea 100% confiable, para que los usuarios no tengan algún tipo de inconveniente y no se genere mala fama de la marca.

**Gráfica 14: Marca de ropa usada en la ciudad**



La anterior pregunta se realizó para conocer la posible competencia que tendría la marca, además de eso se generó una opción siguiente a la pregunta para que el usuario colocara cual marca conocía. Los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes:

Personas que conocen alguna marca que venda ropa usada: 4

Personas que no conocen alguna marca que venda ropa usada: 96

Según el resultado anterior se mostró que solo 4 personas conocían alguna marca que vendiera ropa usada demostrando que el producto que quiere vender la marca está entre nichos de mercado especializados y que no es una alternativa muy explotada en la ciudad o por lo menos que la mayoría de los consumidores conozca.

Después de responder la anterior pregunta los usuarios debían ingresar el nombre de la marca que conocían en el caso de que hubiesen respondido afirmativamente. Las marcas que nombraron fueron las siguientes:

-“*Ecochic*”

-“Divino”

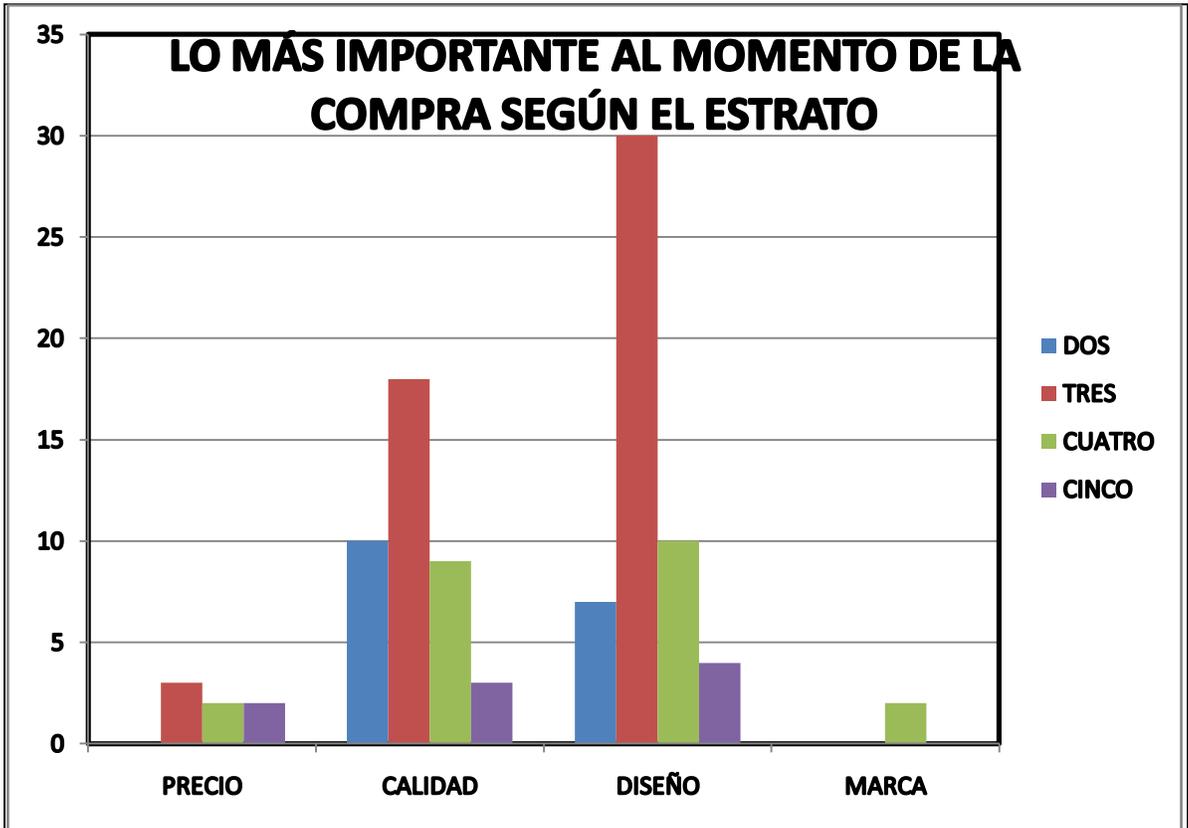
-“Vendimia”

-“*The Thrift Shop*”

- “Francisco y Clara de Asís”

En base a estas respuestas se tomó la tarea de investigar cada una de las marcas que habían nombrado los usuarios de la encuesta para ver qué tipo de productos vendían; todas las anteriores coincidieron en vender productos usados pero sin algún tipo de intervención de diseño, lo cual fue una respuesta positiva para el proyecto ya que no hay alguna competencia netamente directa.

Gráfica 15: Compra según estrato

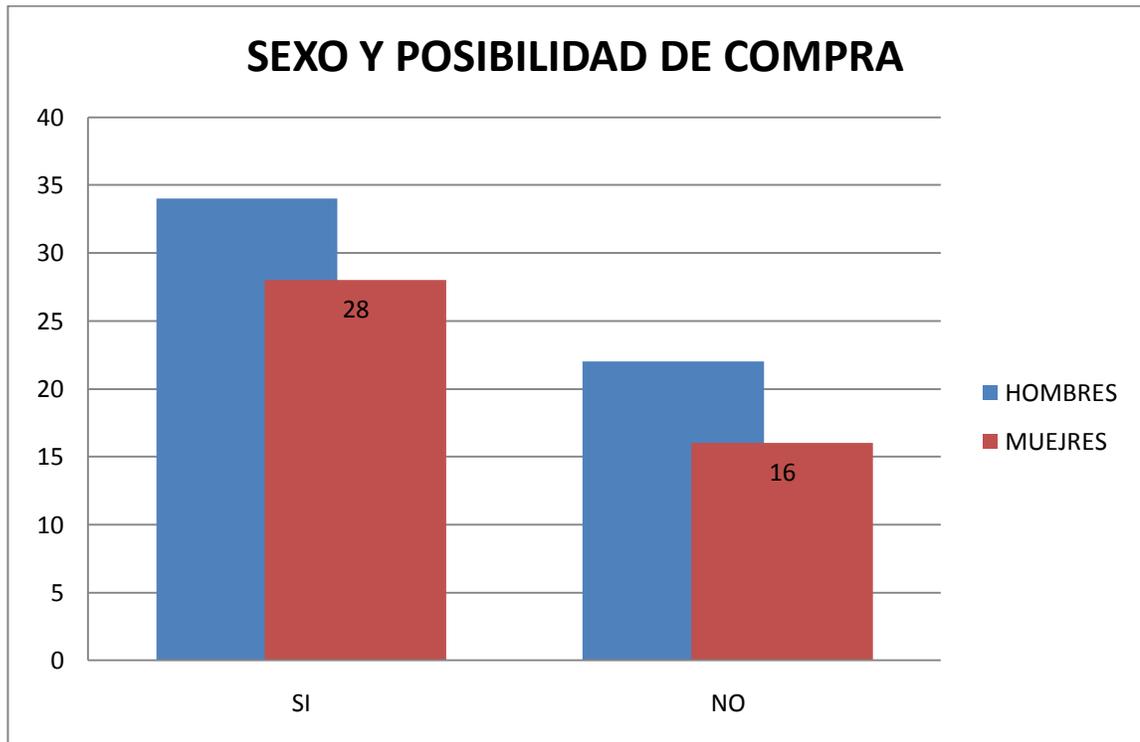


La anterior gráfica se hizo con el fin de comparar si había algún factor relevante al momento de realizar alguna compra en base al estrato socio económico, los resultados del análisis fueron los siguientes:

ESTRATO	PRECIO	CALIDAD	DISEÑO	MARCA
DOS	0	10	7	0
TRES	3	18	30	0
CUATRO	2	9	10	2
CINCO	2	3	4	0

Según los resultados se demostró que no hay un factor que sea primordial en base al estrato, y que los factores más relevantes para todos los estratos son la calidad y el diseño; haciendo énfasis en la pregunta #3 la marca velará porque sus productos tengan una excelente calidad y diseño.

Gráfica 16: Sexo y posibilidad de compra



La anterior gráfica se hizo con el fin de comparar si había algún sexo que tuviera menos agrado con la marca o si había alguno que fuera más factible para venderle el producto, los resultados que arrojó la encuesta fueron los siguientes.

SEXO	SI	NO
HOMBRES	34	22
MUEJRES	28	16

Según el resultado anterior se llegó a la conclusión de que era proporcional la cantidad de hombres o mujeres que sí comprarían la marca, dando a entender que no hay algún sexo que preferiría la marca más que el otro; de esta manera la marca debe hacer énfasis en vender productos en igual cantidad para ambos sexos.

**Gráfica 17: estrato y posibilidad de compra**



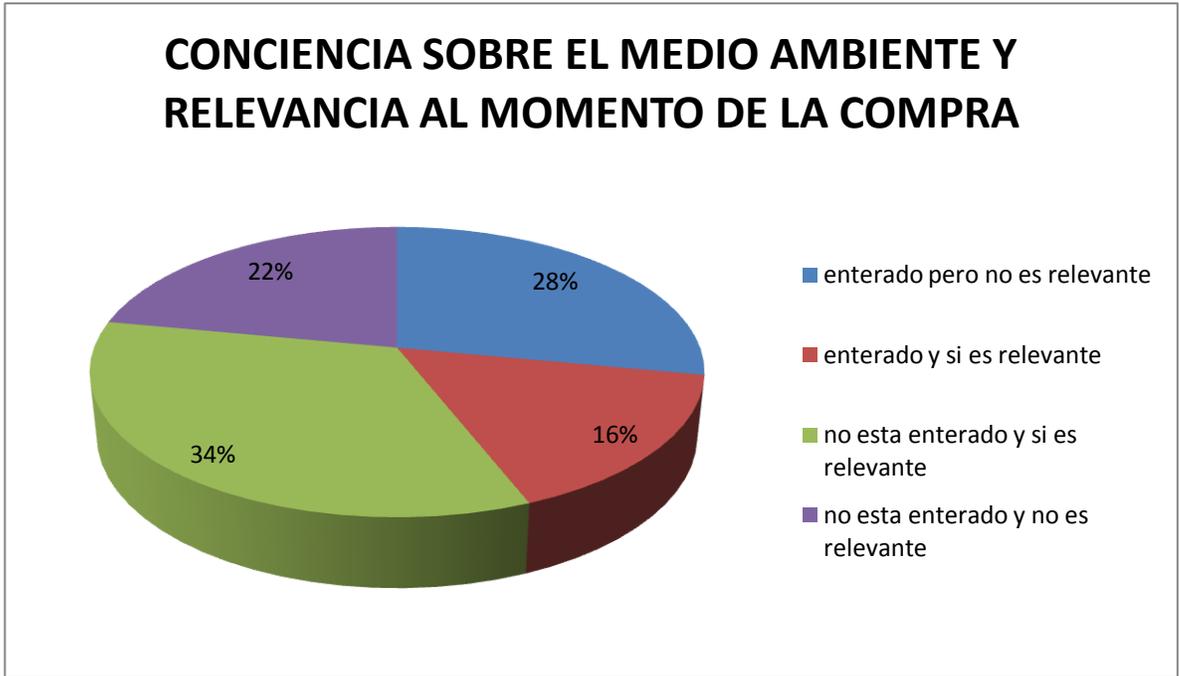
La gráfica anterior se realizó con el fin de saber si había algún estrato que preferiría comprar la marca en comparación con los otros, para así definir a qué tipo de público estaría enfocada la marca, el resultado que arrojó la encuesta fue el siguiente:

ESTRATO	COMPRA	NO COMPRA
2	11	7
3	35	15
4	10	13
5	6	3

En base a los resultados se llegó a la conclusión que el estrato no es un factor muy predominante en el momento de realizar alguna compra, aunque el estrato que más compraría sería el tres en otros estratos también hay una potencial posibilidad de compra.

La marca manejará de igual manera precios asequibles a todo el público para acoger el mayor número de consumidores.

**Gráfica 18: conciencia sobre el medio ambiente y relevancia al momento de la compra**



En la anterior gráfica se quería analizar si el factor de contribuir a preservar el medio ambiente era relevante al momento de realizar una compra, el resultado que arrojó la encuesta fue el siguiente:

ENTERADO	ES RELEVANTE	NO ES RELEVANTE
SI	43	22
NO	26	9

Según el resultado se llegó a la conclusión de que estén o no enterados de la problemática ambiental causada por las industrias del medio textil, el factor de ayudar a preservar los recursos naturales si es relevante al momento de realizar una compra, por esto la marca velará por vender una imagen de un producto natural, mediante su publicidad y formas de compra.

Al final de toda la encuesta había una casilla opcional de llenar, para saber si los usuarios tenían alguna opinión u observación que hacer respecto a la encuesta o a la idea de la marca, estos fueron algunos de ellos:

“Me parece muy importante que se quiera ayudar a generar conciencia desde lo ecológico en la ropa, que es algo necesario con dinero o no, no solo restaurando para vender, si no ojalá también para tener un impacto social con gente que no puede adquirir ropa y la que puede comprar es con poca calidad, y hecha por empresas que no cumplen con normas de medio ambiente por hacer las cosas rápido y a bajo costo.”

“Me parece que esta encuesta esta precisa y abarca todo lo que se necesita para conocer el mercado”

“De ser usada debe ser importante hacer hincapié al proceso de limpieza”

“Tener en cuenta también accesorios”

“¡bacana esta iniciativa!”

De los comentarios anteriores se dedujo que es fundamental para la marca realizar el respectivo proceso de limpieza en las prendas para garantizar el agrado de todos los consumidores, que se debe tener en cuenta la futura implementación de un línea de accesorios que complementen las prendas que vayan a adquirir los usuarios, que la marca podría tener una gran acogida entre la población ya que tiene un trasfondo social y cultural.

## 17. RESULTADOS DEL PROYECTO

Con base a la investigación realizada y el análisis del mercado se concluyó que el proyecto de crear una marca de prendas restauradas con fines ecológicos es totalmente factible y genera un gran aporte a la ciudad y al impacto que esta misma crea al medio ambiente. Además de generar conciencia general del uso respectivo de los recursos, preservando los necesarios a futuras generaciones.

Se determinó que el uso de prendas usadas en lugar de nuevas permite evitar una variedad de procesos que perjudican la naturaleza.

Se dedujo que los procesos que se le iba a realizar a la ropa de la marca no tendrían un fuerte impacto a los recursos naturales y al medio ambiente.

Con base a el estudio de mercado se llegó a la conclusión que la marca tendría una buena aceptación entre la comunidad por varios factores que aseguran la compra de las prendas, entre ellos la exclusividad, el concepto que tiene el producto, el valor agregado, el precio, la calidad, etc.

En cuanto a la idea de negocio se dedujo que es muy rentable, ya que la marca se encontraría en nichos de mercado especializado y al no tener una competencia netamente directa la ventas serían muy significativas.

Mediante la realización de las prendas se confirmo que se pueden realizar reformas que no tengan un fuerte impacto a los recursos naturales.

Con base a la encuesta se demostró que la gente si compraría productos usados y restaurados.

## 18. CRONOGRAMA

**Tabla 12: cronograma de actividades**

TIEMPO (SEMANAS)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	F	F	F	M	M	M	M	A	A	A	A	A	M	M
ACTIVIDAD														
INTRODUCCION, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	X	X												
OBJETIVOS, JUSTIFICACION.		X	X											
COMPRA DE PRENDAS USADAS.			X											
MARCO CONTEXTUAL.				X	X	X	X							
COSTOS.					X									
ORGANIGRAMA, ESTRUCTURA EMPRESARIAL.										X				
COMPETENCIAS, MISION Y VISION, SEGMENTACION DEMOGRAFICA.								X	X					
CUATRO "P" Y MATRIZ DOFA.											X			
ENCUESTAS.	X	X												
GRAFICAS DE RESULTADOS DE ENCUESTAS.										X	X	X	X	
CONCLUSIONES.														X
GLOSARIO.														X
ANEXOS.								X	X	X	X	X		
REALIZACIÓN DE MUESTRAS FÍSICAS											X	X		

## CONCLUSIONES

Este proyecto será de gran importancia ya que poco a poco se está tomando conciencia ecológica la cual es vital para la subsistencia, aunque no sea acogida por todo el mundo como un factor de gran importancia para el planeta y los seres vivos.

La ropa usada tiene una gran acogida entre el público, ya que por su factor de antigüedad se crea un valor agregado que le da exclusividad al producto y se vuelve muy llamativa para las personas; este apogeo aumentará con el resto de valores agregados que le dará la marca.

Este negocio es mucho más rentable que el de las prendas nuevas ya que a la materia prima no es necesario hacerle tantos procesos de confección los cuales devengan unos costos, en ese sentido se suprimen gastos.

Las industrias no están teniendo en cuenta el daño que le están causando al medio ambiente ya que solo piensan en el bienestar propio y en el aumento de sus ingresos, los cuales depende de la cantidad de prendas que vendan, que a su vez entre más procesos y diseños contengan son más costosas saldrán para el consumidor.

Con este proyecto se estaría aportando a Colombia posibilidades de posicionamiento en nichos de mercado especializado, lo cual crea puntos a favor en cuanto al desarrollo del país.

Para la marca es muy importante mantener un ADN el cual es el promotor principal de esta moda ética que será aplicada a los productos convirtiéndolos en únicos.

La marca en cuanto a competencia tiene una gran ventaja, debido a que hasta el momento según las investigaciones de mercado no se ha encontrado alguna empresa que venda ropa usada y restaurada con diseño, aunque haya lugares que ofrezcan a los consumidores prendas usadas ninguno le ha dado un valor agregado como el que se le está aportando con la marca.

Para iniciar una empresa o idea de negocio primero que todo es primordial estimar claramente el producto que se va a ofrecer teniendo en cuenta su acogida ante el público, sus posibilidades de compra, su costo y si deja una buena rentabilidad como para sostener la empresa generando siempre un perfecto equilibrio.

Los posibles compradores según las encuestas realizadas son las personas que tienen mayor posibilidad de adquisición según su edad y el campo en el que se desempeñan garantizando así éxito de la marca.

La marca se encuentra muy bien encaminada en cuanto a aspectos de diseño y compenetración con los gustos del público objetivo.

## RECOMENDACIONES

-Tener en cuenta que son prendas usadas las cuales pasaran por un proceso de limpieza con mucha calidad, las cuales quedan en excelente estado después de pasar por este.

-Al momento de obtener artículos nuevos tener plena conciencia sobre su procedencia y su impacto ambiental y social.

-No desechar objetos o prendas en buen estado, estas pueden ser aprovechadas en otras cosas las cuales evitarían gastos innecesarios.

-Promover la moda ecológica con más énfasis para todas las personas mediante los medios de comunicaciones, creando expectativa de aplicación para todos.

-Implementar el uso de nuevas tecnologías de materia prima, procesos y maquinaria que beneficien y mejoren la calidad de los productos

-Tener en cuenta el criterio de los consumidores todo el tiempo garantizando la perduración del producto en el mercado.

-Investigar constantemente el mercado y las tendencias actuales de la moda, asegurando que en la recolección y modificación de las prendas usadas se cumpla con todos los estándares que pide el consumidor actual, garantizando que la marca no se vuelva rutinaria y siempre esté en constante reinventación.

## RERENTES BIBLIOGRÁFICOS

A. D. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de Análisis DAFO: [http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_DAFO](http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_DAFO)

AITEX. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de AITEX: <http://es.wikipedia.org/wiki/AITEX>

ANDI. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de ANDI: <http://es.wikipedia.org/wiki/ANDI>

Apresto. (s.f.). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Apresto>

Ardila Arenas, J. (12 de 6 de 2010). *gerencie.com*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Producto interno bruto: <http://www.gerencie.com/producto-interno-bruto.html>

Balza Arce, A. (4 de 5 de 2008). *monografias.com*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Estrategia de Nichos: Análisis de sus principios, su evolución y sus consecuencias para la práctica del Marketing: <http://www.monografias.com/trabajos59/estrategia-nichos/estrategia-nichos2.shtml>

C. p. (12 de 8 de 2010). *City, emprendimiento y negocios*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Claves para disolver una sociedad: <http://www.cityen.cl/Paso-a-Paso/Claves-para-disolver-una-sociedad.html>

CAE, C. d. (s.f.). *Camara de comercio*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Centro de Atención Empresarial - CAE: <http://www.camaramedellin.com.co/site/Servicios-Empresariales/Creacion-de-empresas/Centro-de-Atencion-Empresarial-CAE.aspx>

Crecenegocios. (16 de 10 de 2012). *Crecenegocios.com*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Concepto y ejemplos de estrategias de marketing: <http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>

D. d. (s.f.). *e-economic*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Definición de proveedor: <http://www.e-economic.es/programa/glosario/definicion-proveedor>

D. h. (s.f.). *INMA*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Disruptores hormonales: <http://www.proyectoinma.org/que-afecta-a-salut/contaminantes-ambientales/disruptores-hormonales.html>

Declive. (2013). *thefreedictionary*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de <http://es.thefreedictionary.com/declive>

Denim. (s.f.). *marie claire*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Denim: <http://www.marie-claire.es/glosario/diccionario-moda/d-e/denim>

Desertificación. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Desertificaci%C3%B3n>

*Ecodiseño*. (21 de 9 de 2010). Recuperado el 24 de 5 de 2013, de MODA ÉTICA: Una solución sostenible a la crisis del sector: <http://www.xn--ecodiseo-j3a.org/2010/09/moda-etica-una-solucion-sostenible-la.html>

*Ecodiseño*. (s.f.). *Ecodiseño centroamérica*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de ¿Qué es Ecodiseño?: [http://www.cegesti.org/ecodiseno/que\\_es.htm](http://www.cegesti.org/ecodiseno/que_es.htm)

ecointeligencia. (13 de 11 de 2012). *ecointeligencia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Los 10 mandamientos del diseño sostenible: <http://www.ecointeligencia.com/2012/11/10-mandamientos-diseno-sostenible/>

Ecotintes. (s.f.). *Ecotintes*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Indigo: <http://www.ecotintes.com/content/es/indigo>

Grafous. (2011). *Grafous*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Diseño sostenible o ecodiseño?: <http://www.grafous.com/diseno-sostenible-o-ecodiseno/>

*greenpeace*. (11 de 2012). *Greenpeace*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Puntadas tóxicas: El desfile de la contaminación: <http://www.greenpeace.org/colombia/Global/colombia/informes/puntadas-toxicas-china.pdf>

Guata. (2005). *wordreference.com*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de Guata: <http://www.wordreference.com/definicion/guata>

Inexmoda. (9 de 2012). *inexmoda*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de <http://observatorioeconomico.inexmoda.org.co/Portals/0/Informe%20Econ%C3%B3mico%20Septiembre.pdf>

Interdependencia. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Interdependencia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Interdependencia>

IPC. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de IPC: <http://es.wikipedia.org/wiki/IPC>

Latinpyme. (14 de 2 de 2013). *Latinpyme*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de Confecciones y textiles: un sector que está por tejer: <http://latinpymes.com/portal/component/k2/item/10492-pyme-confecciones-y-textiles-un-sector-que-esta-por-tejer.html>

Legionella. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Legionella:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Legionella>

M. d. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Modelo de negocio:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo\\_de\\_negocio](http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_de_negocio)

Marca. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Marca:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Marca>

Marketing, M. (s.f.). *e-conomic*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Definición de marketing mix:  
<http://www.e-conomic.es/programa/glosario/definicion-marketing-mix>

Mateos, M. (29 de 2 de 2008). *Moniquetta*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Diseño sostenible, más allá del papel: <http://monica-mateos.blogspot.com/2008/02/diseo-sostenible-ms-all-del-papel.html>

Moreno Posadas, E. (2012). *Universidad Nacional Autonoma de México*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Tintes naturales, teñido artesanal de textiles:  
<http://ciencia.unam.mx/contenido/galeria/Tintes%20en%20textiles%20281111>

Moshy. (2013). *Moshy*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de FIBRA LYOCELL:  
<http://www.moshy.es/index.php/rellenos/fibra-lyocell/>

O. b. (24 de 4 de 2012). *Opción bio*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Contaminación de la industria textil: ¿hay soluciones?: <http://opcionbio.es/blog/es/2012/04/24/contaminacion-de-la-industria-textil-%C2%BFhay-soluciones/>

Online. (s.f.). *definicion.de*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de DEFINICIÓN DE ONLINE:  
<http://definicion.de/online/>

Organigrama. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Organigrama:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>

Organigrama. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Organigrama:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>

Organigrama. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de Organigrama:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>

Outfit. (s.f.). *marie-claire.es*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Outfit: <http://www.marie-claire.es/glosario/diccionario-moda/n-p/outfit>

Pareja, J. (8 de 9 de 2009). *Ciencia de la Economía*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de ¿Series Desestacionalizadas? Como se entiende eso.:  
<http://cienciaeconomica.blogspot.com/2009/09/series-desestacionalizadas-como-se.html>

paritarios. (s.f.). *www.paritarios.cl*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de CLORO DOMESTICO PREGUNTAS Y RESPUESTAS: [http://www.paritarios.cl/especial\\_cloro\\_domestico.htm](http://www.paritarios.cl/especial_cloro_domestico.htm)

Patrón. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de Patrón (costura):  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Patr%C3%B3n\\_\(costura\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Patr%C3%B3n_(costura))

PELO. (2005). *Wordreference.com*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de PELO:  
<http://www.wordreference.com/definicion/PELO>

Plaguicida. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de Plaguicida:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Plaguicida>

Polanco Villeda, J. L. (2010). *Scribd.com*. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de ¿Qué es el mapa estratégico?: <http://es.scribd.com/doc/40239542/%C2%BFQue-es-el-mapa-estrategico>

R. T. (s.f.). <http://definicion.de/>. Recuperado el 5 de 6 de 2013, de RECURSOS TECNOLÓGICOS:  
<http://definicion.de/recursos-tecnologicos/>

Raso García, D. (s.f.). *Ihobe*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Principales impactos y áreas de mejora. Contaminantes generados por la industria textil.:  
<http://www.ihobe.net/Documentos/eventos/289-1-B6-3.Caracterizaci%C3%B3nSectorTextil.ImpactosAreasMejora.pdf>

Sintético. (2005). *Wordreference.com*. Recuperado el 25 de 5 de 2013, de Sintético:  
<http://www.wordreference.com/definicion/sint%C3%A9tico>

Sostenibilidad. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Sostenibilidad:  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Sostenibilidad>

T. y. (27 de 8 de 2006). *Textiles y ecodiseño*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Reciclaje textil:  
<http://tex-eco-sost.blogspot.com/2006/08/reciclaje-textil.html>

Tiposde. (s.f.). *Tiposde.org*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Tipos de sociedades:  
<http://www.tiposde.org/empresas-y-negocios/13-tipos-de-sociedades/#ixzz2UAF34YNz>

Twenergy. (2012). *Twenergy*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de ¿Qué es la mochila ecológica?:  
<http://twenergy.com/medio-ambiente-curiosidades/que-es-la-mochila-ecologica-162>

UNAD. (s.f.). *UNAD*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Lección 44. La mochila ecológica:  
[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358024/contLinea/leccin\\_44\\_la\\_mochila\\_ecologica.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358024/contLinea/leccin_44_la_mochila_ecologica.html)

Vanguardismo. (s.f.). *El rincón del vago*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de El vanguardismo:  
<http://html.rincondelvago.com/vanguardismo.html>

Vintage. (2013). *Wikipedia*. Recuperado el 24 de 5 de 2013, de Vintage:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Vintage>

## ANEXOS

### Anexo A: proceso de vestido antes



## CHALECO DENIM TERMINADO



Delantero



Posterior



Anexo D: proceso de camisa después

## CAMISA BÁSICA TERMINADA



Delantero

Posterior



## CAMISA DENIM TERMINADA



Delantero



Posterior

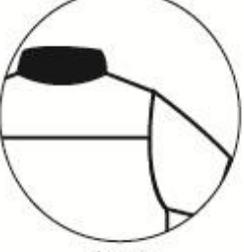
Anexo G: ficha técnica prenda "a" básica

	<b>FICHA TECNICA PRENDA BASICA</b>				
	Talla: M	Linea: Masculino	Fecha: 01/05/2013		
	Color: Vino tinto	Tela 1: Popelina	Tela 2:		
	Ref: 001	Hilo1: Vinotinto No apt	Hilo 2:		
	Entretela: Si	Forros: No			
		Delantero			Posterior
<b>INSUMOS</b>					
Botones:	10	Ojales:	10	Broches:	
Cremallera:		Herrajes:		Ganchos:	
Hiladilla:		Encaje:		Sesgo:	
Marquilla:	1	Otros:			
<b>PROCESOS</b>					
Fusionado:	X	Bordado:		Estampado:	
Manual:		Lavandería:			
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

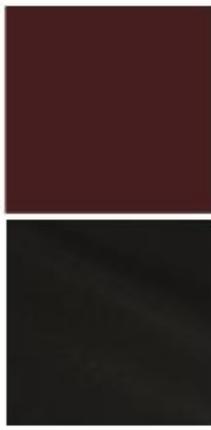
Anexo H: ficha técnica prenda "a" terminada

	<b>FICHA TECNICA PRENDA TERMINADA</b>				
	Talla: M	Linea: Masculino	Fecha: 01/05/2013		
	Color: Vino tinto	Tela 1: Popelina	Tela 2: Popelina negra		
	Ref: 001	Hilo1: Vinotinto No apt	Hilo2: Negro No apt		
	Entretela: Si	Forros: No			
		Delantero			Posterior
<b>INSUMOS</b>					
Botones:	10	Ojales:	10	Broches:	
Cremallera:		Herrajes:		Ganchos:	
Hiladilla:		Encaje:		Sesgo:	
Marquilla:	1	Otros:			
<b>PROCESOS</b>					
Fusionado:	X	Bordado:		Estampado:	
Manual:		Lavandería:			
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

Anexo I: ficha técnica orden de rediseño prenda "a"

	<b>FICHA TECNICA ORDEN DE REDISEÑO</b>				
	Insumos necesarios:		Entretela- Popelina negra- Hilo negro		
	Delantero	 <p style="text-align: center;">Lupas</p>		Posterior	 <p style="text-align: center;">Lupas</p>
<b>ORDEN OPERACIONAL</b>					
Desmontar perilla, bolsillo, puños y cuello					
Fusionar puños, cuello y perilla con entretela					
Ensamblar perilla, fijar perilla					
Ensamblar cuello, Fijar cuello					
Ensamblar puños, Fijar puños					
<b>PROCESOS</b>					
Otros:					
OBSERVACIONES					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

Anexo J: ficha técnica descripción prenda "a"

	<b>FICHA TECNICA DESCRIPCIÓN DE PRENDA</b>		
	Talla: M	Linea: Masculino	Fecha: 01/05/2013
	Color: Vino tinto	Tela 1: Popelina	Tela 2: Popelina negra
	Ref: 001	Hilo1: Vinotinto No apt	Hilo2: Negro No apt
<b>DESCRIPCIÓN</b>			
<b>Medida</b>	<b>Antes</b>	<b>Despues</b>	
Cuello	48 cm	48 cm	
Hombro	19 cm	19 cm	
Largo total	80 cm	80 cm	
Contorno pecho	122 cm	122 cm	
Contorno cintura	122 cm	122 cm	
Contorno cadera	122 cm	122 cm	
Largo manga	62 cm	62 cm	
Puño	25 cm	25 cm	
<b>CANTIDADES</b>			
<b>Talla</b>	<b>Proporción</b>	<b>Unidades</b>	
XS			
S			
M	100%	1	
L			
XL			
XXL			
Otros:			
OBSERVACIONES			
			Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa

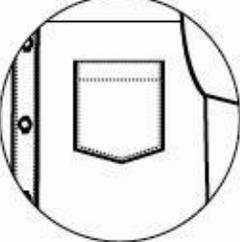
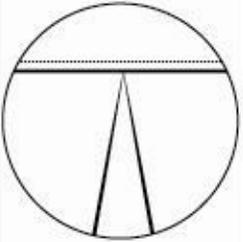
Anexo K: ficha técnica prenda "b" básica

	<b>FICHA TECNICA PRENDA BASICA</b>				
	Talla: M	Linea: Masculino	Fecha: 01/05/2013		
	Color: Azul	Tela 1: Denim	Tela 2:		
	Ref: 002	Hilo1: Azul no apt	Hilo 2: Tierra no apt (pespunte)		
	Entretela: No	Forros: No			
		Delantero			Posterior
<b>INSUMOS</b>					
Botones:	10	Ojales:	10	Broches:	
Cremallera:		Herrajes:		Ganchos:	
Hiladilla:		Encaje:		Sesgo:	
Marquilla:		Otros:			
<b>PROCESOS</b>					
Fusionado:		Bordado:		Estampado:	
Manual:		Lavandería:			
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

Anexo L: ficha técnica prenda "b" terminada

	<b>FICHA TECNICA PRENDA TERMINADA</b>				
	Talla: M	Linea: Masculino	Fecha: 01/05/2013		
	Color: Azul	Tela 1: Denim	Tela 2:		
	Ref: 002	Hilo1: Azul no apt	Hilo 2: Tierra no apt (pespunte)		
	Entretela: No	Forros: No			
		Delantero			Posterior
<b>INSUMOS</b>					
Botones:	10	Ojales:	10	Broches:	
Cremallera:		Herrajes:		Ganchos:	
Hiladilla:		Encaje:		Sesgo:	
Marquilla:		Otros:			
<b>PROCESOS</b>					
Fusionado:		Bordado:		Estampado:	
Manual:		Lavandería:	X		
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

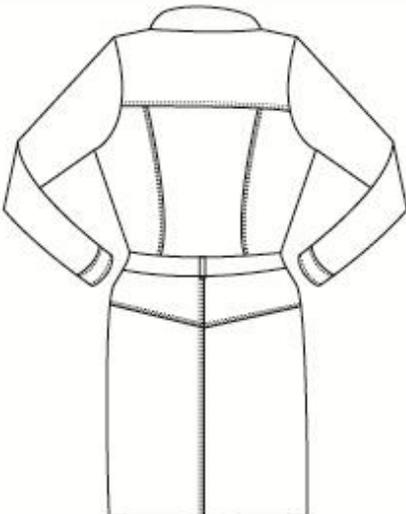
Anexo M: ficha técnica orden de rediseño prenda "b"

	<b>FICHA TECNICA ORDEN DE REDISEÑO</b>				
	Insumos necesarios:	Hipoclorito de sodio- vinagre- sal			
	Delantero	 <p style="text-align: center;">Lupas</p>		Posterior	 <p style="text-align: center;">Lupas</p>
<b>ORDEN OPERACIONAL</b>					
Cortar capota					
<b>PROCESOS</b>					
Proceso de lavandería: hervir contenido de botella de hipoclorito (400 ml) en 5 litros de agua, sumergir la prenda hasta el tercer botón de la parte inferior hacia la parte superior mezclando constantemente hasta obtener el color deseado, retirar la prenda de la solución y sumergirla en la solución de 2 litros de agua con la botella de vinagre, seguido a esto lavar la prenda con abundante sal para garantizar la perduración del color.					
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

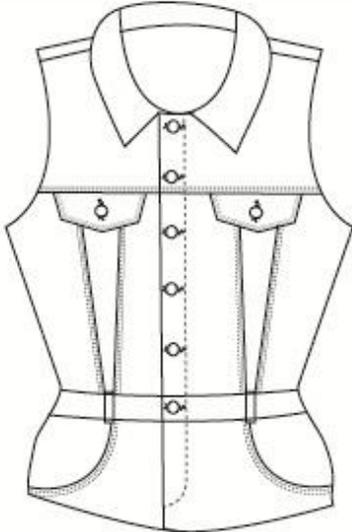
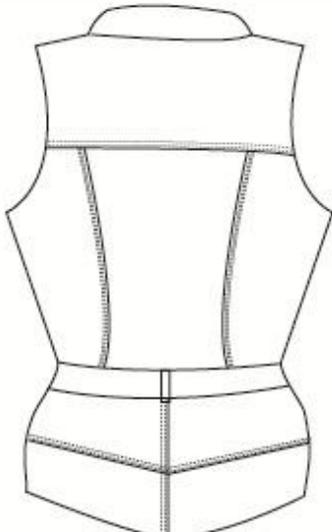
Anexo N: ficha técnica descripción prenda "b"

	<b>FICHA TECNICA DESCRIPCIÓN DE PRENDA</b>		
	Talla: M	Linea: Masculino	Fecha: 01/05/2013
	Color: Azul	Tela 1: Denim	Tela 2:
	Ref: 002	Hilo1: Azul no apt	Hilo 2: Tierra no apt (pespunte)
<b>DESCRIPCIÓN</b>			
<b>Medida</b>	<b>Antes</b>	<b>Despues</b>	
Cuello	56 cm	56 cm	
Hombro	19 cm	19 cm	
Largo total	102 cm	102 cm	
Contorno pecho	120 cm	120 cm	
Contorno cintura	129 cm	129 cm	
Contorno cadera	129 cm	129 cm	
Largo manga	62 cm	62 cm	
Puño	25 cm	25 cm	
<b>CANTIDADES</b>			
<b>Talla</b>	<b>Proporción</b>	<b>Unidades</b>	
XS			
S			
M	100%	1	
L			
XL			
XXL			
Otros:			
OBSERVACIONES			
			Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa

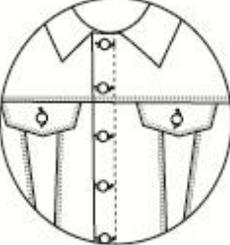
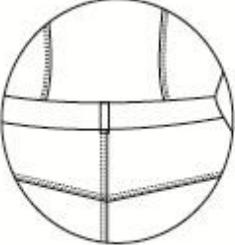
Anexo O: ficha técnica prenda "c" básica

	<b>FICHA TECNICA PRENDA BASICA</b>				
	Talla: M	Linea: Femenino	Fecha: 01/05/2013		
	Color: Azul	Tela 1: Denim	Tela 2:		
	Ref: 003	Hilo1: Azul No apt	Hilo 2: Tierra No apt		
	Entretela: No	Forros: No			
		Delantero			Posterior
<b>INSUMOS</b>					
Botones:	10	Ojales:	10	Broches:	
Cremallera:	1	Herrajes:	2	Ganchos:	
Hiladilla:		Encaje:		Sesgo:	
Marquilla:	1	Otros:			
<b>PROCESOS</b>					
Fusionado:		Bordado:		Estampado:	
Manual:		Lavandería:	X		
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

Anexo P: ficha técnica prenda "c" terminada

	<b>FICHA TECNICA PRENDA TERMINADA</b>				
	Talla: M	Linea: Femenino	Fecha: 01/05/2013		
	Color: Azul	Tela 1: Denim	Tela 2:		
	Ref: 003	Hilo1: Azul No apt	Hilo 2: Tierra No apt		
	Entretela: No	Forros: No			
		Delantero			Posterior
<b>INSUMOS</b>					
Botones:	10	Ojales:	10	Broches:	
Cremallera:	1	Herrajes:	2	Ganchos:	
Hiladilla:		Encaje:		Sesgo:	
Marquilla:	1	Otros:			
<b>PROCESOS</b>					
Fusionado:		Bordado:		Estampado:	
Manual:		Lavandería:	X		
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

Anexo Q: ficha técnica orden de rediseño prenda "c"

	<b>FICHA TECNICA ORDEN DE REDISEÑO</b>				
	Insumos necesarios:		Tinte para tela (iris), Hipoclorito de sodio		
	Vinagre, sal				
	Delantero	 <p style="text-align: center;">Lupas</p>		Posterior	 <p style="text-align: center;">Lupas</p>
<b>ORDEN OPERACIONAL</b>					
Cortar mangas y parte inferior de la prenda, Dejando un espacio de 2 cm abajo del bolsillo.					
Hacer respunte en la parte inferior para garantizar la calidad de la prenda y que no se descosa.					
<b>PROCESOS</b>					
Proceso de lavandería: hervir contenido de botella de hipoclorito (400 ml) en 5 litros de agua, Seguido a esto sumergir la prenda por la parte inferior hasta la almilla					
mezclando constantemente hasta obtener el color deseado, Sumergir la prenda en la solución de 5 litros de agua con la botella de vinagre, seguido a esto lavar la prenda con abundante sal para garantizar la perduración del color.					
Otros:					
<b>OBSERVACIONES</b>					
Diseñador: Juan Rojas - Karen Correa					

Anexo R: ficha técnica descripción prenda "c"

FICHA TECNICA DESCRIPCIÓN DE PRENDA			
	Talla: M	Linea: Femenino	Fecha: 01/05/2013
	Color: Azul	Tela 1: Denim	Tela 2:
	Ref: 003	Hilo1: Azul No apt	Hilo 2: Tierra No apt
	DESCRIPCIÓN		
Medida	Antes	Despues	Muestra de tela
Cuello	48 cm	48 cm	
Hombro	15 cm	15 cm	
Largo total	82 cm	82 cm	
Contorno pecho	94 cm	94 cm	
Contorno cintura	86 cm	86 cm	
Contorno cadera	92 cm	92 cm	
Largo manga			
Puño			
CANTIDADES			
Talla	Proporción	Unidades	
XS			
S			
M	100%	1	
L			
XL			
XXL			
Otros:			
OBSERVACIONES			
			Diseador: Juan Rojas - Karen Correa

Anexo S: publicidad



Logotipo



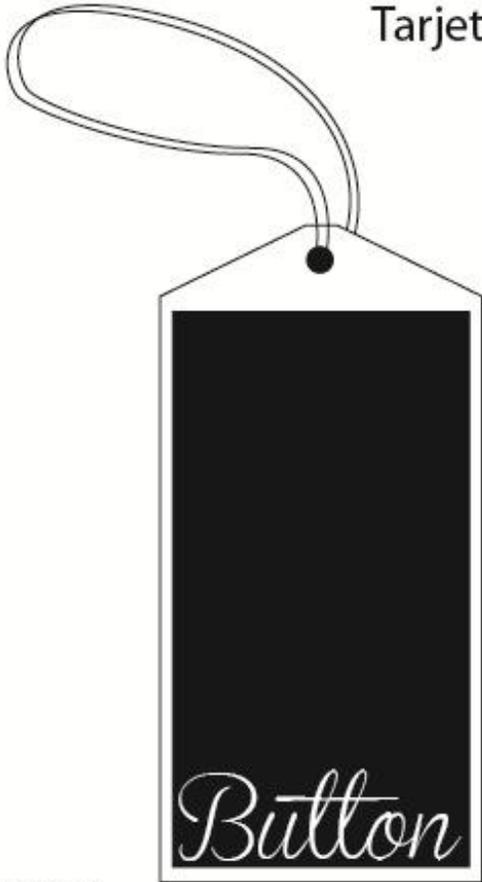
Tarjeta



Marquilla



Empaque



Etiqueta