



ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tema:

VESTUARIO INFANTIL A NIVEL INDUSTRIAL UTILIZANDO RECHAZO
DENIM PARA NIÑOS DE 5-6 AÑOS EN LA CIUDAD DE AMBATO

Disertación de Grado Previa a la Obtención del Título

Ingeniera en Diseño Industrial

Línea de Investigación:

Materiales alternativos y/o biodegradables.

Autora:

FERNANDA ESTEFANÍA ALTAMIRANO QUINDE

Director:

ING. GABRIEL ALEJANDRO NUÑEZ ESCOBAR

Ambato – Ecuador

Julio 2014

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE

AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

“VESTUARIO INFANTIL A NIVEL INDUSTRIAL UTILIZANDO RECHAZO
DENIM PARA NIÑOS DE 5-6 AÑOS EN LA CIUDAD DE AMBATO”

Línea de Investigación:

Materiales alternativos y/o biodegradables.

Autora:

FERNANDA ESTEFANÍA ALTAMIRANO QUINDE

Gabriel Alejandro Núñez Escobar, Ing. f. _____

CALIFICADOR

Diana Gabriela Flores Carrillo, Ing. f. _____

CALIFICADORA

Michelle Paulina Quispe Morales, Dis. f. _____

CALIFICADORA

Concepción del Carmen Bedón Vaca, Arq. f. _____

DIRECTORA DE LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr. f. _____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato – Ecuador

Julio 2014

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Fernanda Estefanía Altamirano Quinde, portadora de la cédula de ciudadanía No. 180427963-4 declaro que los resultados en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de Ingeniera en Diseño Industrial, son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Fernanda Estefanía Altamirano Quinde

C.I. 180427963-4

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios, por haberme dado uno de los mejores regalos de la vida, MI FAMILIA, quienes son mi total motivo de existir.

A mis padres, Marcelo y Angelita quienes siempre me motivaron e impulsaron en todos mis sueños y anhelos, quienes jamás me han abandonado y han permitido que alcance una meta más de mi vida.

A mi esposo y amigo Diego, al amor de mi vida mi hijo Diego Esteban quien ilumina totalmente mi camino. A mi hermano Andrés cómplice de juegos, a mi hermana Angie Belle hermosa modelo, y a todos los que creen en mí.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido cumplir una meta más en mi vida.

A mis padres por su incondicional apoyo y ejemplo de superación y vida.

A mi esposo por su tiempo y compañía en todos mis anhelos.

A mis maestros por sus cátedras, a mi director de tesis por su paciencia.

A mi amiga y compañera de clases, con quien compartimos risas y alegrías.

A todas las personas que de una u otra manera me han apoyado. Gracias.

RESUMEN

En la actualidad, la utilización de materiales alternativos como retales para la elaboración de nuevos productos se ha convertido en una tendencia prioritaria, pues su principal objetivo es el crear productos comerciales, estéticos y funcionales, reduciendo de esta forma los recursos, reciclando y reutilizando materiales.

En lo que se refiere a la industria textilera, específicamente en la confección y manufactura del jean de la provincia de Tungurahua, uno de los sectores productivos más resguardados a nivel industrial, en el cual persiste el recelo profesional, se dificulta el contacto e investigación con dicho sector, viéndose necesario el trabajo de campo y el estudio mediante encuestas; las que han permitido determinar la aceptación de la industria del jean hacia proyectos ecológicos, que benefician a la misma y que a su vez representen una nueva alternativa en diseño y en el mercado nacional.

El proyecto tiene como finalidad en base al estudio y análisis de la industria de confección en Denim, en la provincia de Tungurahua, generar nuevos productos reciclando los materiales de desecho que esta industria produce; mediante el estudio de los procesos de patronaje, corte y confección de la industria manufacturera de jean se determina que la correcta preselección de remanentes de acuerdo a su tamaño y forma y un adecuado uso de técnicas de ensamblaje facilita el diseño y producción de innovadores productos; siendo así, se obtuvo en base a la reutilización de materiales, prendas infantiles con un alto

valor social, cualidades únicas en diseño y presentación, que además brindan comodidad y calidad a sus usuarios.

ABSTRACT

At present, the use of alternative materials as remnants for creating new products has become a priority trend, because its main objective is to create commercial, esthetic and functional products, thus reducing resources, recycling and reusing materials.

At respect to the textile industry, specifically in the manufacture of jean's clothing in the province of Tungurahua, one of the most protected sectors industrially; where professional distrust persists, it becomes difficult contact and investigation with this sector, seeing necessary fieldwork and study through surveys; those have identified acceptance of the jean's industry to eco-friendly projects that benefit it; at the same time represent a new alternative in design and in the national market.

The project aims through a study and analysis of the Denim's garment industry, in the province of Tungurahua, generate new products recycling waste materials that this industry produces; by studying the processes of pattern making, cutting and dressmaking of jean manufacturing; it's determined that the correct remnants preselection according to their size and shape and appropriate use of assembly techniques facilitates the design and production of innovative products; being so, was obtained based on the reuse of materials, children's clothes with a high social value, unique qualities in design and presentation, which also provide comfort and quality to their users.

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	viii
CAPITULO I	1
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Planteamiento del problema	1
1.3. Contextualización	3
1.4. Significado del problema	5
1.5. Definición del problema	5
1.6. Delimitación del problema	6
1.7. Objetivos	7
1.8. Justificación.....	8
CAPITULO II	9
2. MARCO TEORICO	9

2.1.	Antecedentes	9
2.2.	Historia vestuario infantil	11
2.3.	Evolución del cuerpo en los niños	17
2.4.	Patronaje Industrial	19
2.5.	Antecedentes Medidas Antropométricas Niños	20
2.10.	Patronaje Vestuario Infantil.....	24
2.12.	Diseñadores de vestuario infantil al nivel mundial	32
2.14.	Tendenciasde vestuario infantil	40
2.16.	Denim.....	44
2.18.	Remanentes y su uso	60
2.20.	Casos prácticos de moda ecológica	66
2.22.	Moda ecológica Denim	69
2.23.	Industria Manufacturera provincia Tungurahua	72
2.24.	Variables	74
CAPITULO III		75
3.	METODOLOGÍA.....	75
3.1	Modalidad de la Investigación	75
3.2.	Nivel de la Investigación.....	76
3.3.	Métodos de la Investigación	76

3.4.	Herramientas de la investigación.....	77
3.5.	Análisis estadístico.....	82
3.6.	Conclusiones y Recomendaciones.....	95
CAPITULO IX.....		98
4.	PROPUESTA	98
4.1.	Tema.....	98
4.2.	Conceptualización de la propuesta.....	98
4.3.	Objetivo	100
4.4.	Brief.....	100
4.5.	Desarrollo de la propuesta	102
4.6.	Collage	107
4.7.	Marca	108
4.8.	Etiquetería.....	112
4.9.	Representación gráfica PUZZLE.....	115
4.10.	Desarrollo fichas técnicas.....	116
4.11.	Proyección de costos	150
4.12.	Propuesta.....	152

CAPITULO V	160
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	160
5.1. Conclusiones	160
5.2. Recomendaciones	162
6.BIBLIOGRAFÍA	164
7.ANEXOS	168

TABLA DE GRÁFICOS

Gráficos

Gráfico 2.1 proceso Producción Denim.....	55
Gráfico 3.1 análisis Estadístico N°01	82
Gráfico 3.2 Análisis Estadístico N°01	83
Gráfico 3.3 Análisis Estadístico N°01	84
Gráfico 3.4 Análisis Estadístico N°04	85
Gráfico 3.5 Análisis Estadístico N°05	87
Gráfico 3.6 Análisis Estadístico N°01	88
Gráfico 3.7 Análisis Estadístico N°01	89
Gráfico 3.8 Análisis Estadístico N°01	90
Gráfico 3.9 Análisis Estadístico N°09	91
Gráfico 3.10 Análisis Estadístico N°01	93
Gráfico 3.11 Análisis Estadístico N°09	94

Imágenes

Imagen 2.1 Cuadro Frans Hals	12
Imagen 2.2 Siglo Xix	13
Imagen 2.3 Evolución Cuerpo Humano	17
Imagen 2.4 Patronaje Infantil, Blusa.....	24

Imagen 2.5 Patronaje Infantil, Manga.....	35
Imagen 2.6 Patronaje Infantil, Vestido.....	27
Imagen 2.7 Patronaje Infantil, Traje.	28
Imagen 2.8 Patronaje Infantil, Pantalón.....	30
Imagen 2.9 Patronaje Infantil, Overol.	31
Imagen 2.10 Agatha Ruiz De La Prada	32
Imagen 2.11 Armani Junior	33
Imagen 2.12 Babydior	33
Imagen 2.13 Burberrykids	34
Imagen 2.14 Chloé Bebe.....	34
Imagen 2.15 D&G Junior	35
Imagen 2.16 Fendi Junior.....	35
Imagen 2.17 Gucci Children	36
Imagen 2.18 Junior Gaultier	36
Imagen 2.19 Little Marc Jacobs.....	37
Imagen 2.20 Roberto Cavalli Angels And Devils	37
Imagen 2.21 Sonia Rykiel Enfant	38
Imagen 2.22 Stella Mccartney Kids	38
Imagen 2.23 Adriana Cobo, Bambini.....	39
Imagen 2.24 Tendencias Moda Infantil.....	40
Imagen 2.25 Tendencia, Militar-Casual.	41
Imagen 2.26 Tendencia Denim	42
Imagen 2.27 denim	44

Imagen 2.2.28 Composición.....	45
Imagen 2.29 Soft.....	48
Imagen 2.30 Industriales	48
Imagen 2.31 Bio Stone.....	49
Imagen 2.32 Bio Stone.....	49
Imagen 2.33 Stone Wash.....	49
Imagen 2.34 Dirty.....	50
Imagen 2.35 Hielo	50
Imagen 2.36 Tinturado	51
Imagen 2.37 Tinturados	51
Imagen 2.38 Lija	52
Imagen 2.39 Manualidades	52
Imagen 2.40 Rotos.....	53
Imagen 2.41 Sandblast	53
Imagen 2.42 Denim Niños.....	54
Imagen 2.43 Transporte Tela	56
Imagen 2.44 Almacenamiento Tela.....	56
Imagen 2.45 Efectos De Un Mal Almacenamiento	57
Imagen 2.46 Tendido Cara Arriba	57
Imagen 2.47 Tendido Cara A Cara.....	58
Imagen 2.2.48 Patchwork.....	61
Imagen 2.49 Diseñador Ecomoda	64
Imagen 2.50 Moda Ecológica Gary Harvey	64

Imagen 2.51 Moda Ecológica Gary Harvey	65
Imagen 2.52 Moda Ecológica Gary Harvey	65
Imagen 2.53 Ecoalf	66
Imagen 2.54 Ecoalf	66
Imagen 2.55 Bop.....	67
Imagen 2.56 Bop.....	68
Imagen 2.2.57 Vicunha	69
Imagen 2.58 Colección Vicunha.....	70
Imagen 2.59 Duo Color	71
Imagen 2.60 Metallic	71
Imagen 4.1 Análisis Proceso De Tizado Y Corte	102
Imagen 4.2 Bocado	103
Imagen 4.3 Collage	107
Imagen 4.4 Marca	108
Imagen 4.5 Panel Cromático	109
Imagen 4.6 Panel Bicromático.....	111
Imagen 4.7 Prendas Puzzle	152
Imagen 4.8 Prenda Puzzle	153
Imagen 4.9 Prenda Puzzle	154
Imagen 4.10 Prenda Puzzle	155
Imagen 4.11 Prenda Puzzle	156
Imagen 4.12 Prenda Puzzle	157
Imagen 4.13 Prenda Puzzle	158

Imagen 4.14 Prenda Puzzle	159
Imagen 7.1 Remanentes	172
Imagen 7.2 Tizado Remanentes	172
Imagen 7.3 Corte Remanentes	173
Imagen 7.4 Corte	173
Imagen 7.5 Remanentes Resultado	174
Imagen 7.6 Unión De Remanentes	174
Imagen 7.7 Recta Remanentes	175
Imagen 7.8 Remanentes Unidos	175
Imagen 7.9 Plancha Piezas.....	176
Imagen 7.10 Modulo	176
Imagen 7.11 Modulo	177
Imagen 7.12 Modulo	177
Imagen 7.13 Modulo	178
Imagen 7.14 Modulo	178
Imagen 7.15 Modulo	179
Imagen 7.16 Modulo	179
Imagen 7.17 Modulo	180
Imagen 7.18 Unión De Remanentes	180
Imagen 7.19 Ensamblaje Prendas	181
Imagen 7.20 Pespuntos Prenda	181
Imagen 7.21 Pespunte Prenda.....	182

Ilustraciones

Ilustración 1 Representación Gráfica	115
Ilustración 2 N° 01.....	116
Ilustración 3 N° 02.....	120
Ilustración 4 N°03.....	124
Ilustración 5 N°04.....	128
Ilustración 6 N° 05.....	132
Ilustración 7 N°06.....	136
Ilustración 8 N° 07.....	140
Ilustración 9 N°08.....	145

Tablas

Tabla 2.1 Antecedentes.....	20
Tabla 2.2 Antecedentes.....	21
Tabla 2.3 Medidas Niños.....	22
Tabla 2.4 Medidas Cuerpo Infantil	23
Tabla 3.1 Error Y Coeficiente De Confianza	78
Tabla 3.2 Análisis Estadístico N°01	82
Tabla 3.3 Análisis Estadístico N°01	83
Tabla 3.4 Análisis Estadístico N°01	84
Tabla 3.5 Análisis Estadístico N°04	85

Tabla 3.6 Análisis Estadístico N°05	86
Tabla 3.7 Análisis Estadístico N°01	88
Tabla 3.8 Análisis Estadístico N°01	89
Tabla 3.9 Análisis Estadístico N°01	90
Tabla 3.10 Análisis Estadístico N°09	91
Tabla 3.11 Análisis Estadístico N°01	93
Tabla 3.12 Análisis Estadístico N°09	94
Tabla 4.1 Análisis Proceso Tizado Y Corte	103
Tabla 4.2 Panel Cromático	109
Tabla 4.3 Panel Bicromático.....	111

Fichas

Ficha 4.1 Etiquetería Lavables	113
Ficha 4.2 Etiquetería Garras	114
Ficha 4.3 Técnica Diseño 01	117
Ficha 4.4 Ficha Módulo Composición 01.....	118
Ficha 4.5 Funciones Operacionales 01	119
Ficha 4.6 Técnica Diseño 02	121
Ficha 4.7 Módulos Composición 02	122
Ficha 4.8 Funciones Operacionales 02	123
Ficha 4.9 Técnica Diseño 03	125
Ficha 4.10 Módulos De Composición 03	126

Ficha 4.11 Funciones Operacionales 03	127
Ficha 4.12 Técnica Diseño 04	129
Ficha 4.13 Modulo Composición 04	130
Ficha 4.14 Funciones Operacionales 04	131
Ficha 4.15 Técnica Diseño 05	133
Ficha 4.16 Módulo Composición 05	134
Ficha 4.17 Funciones Operacionales 05	135
Ficha 4.18 Técnica Diseño 06	137
Ficha 4.19 Módulos Composición 06	138
Ficha 4.20 Funciones Operacionales 06	139
Ficha 4.21 Técnica Diseño 07	141
Ficha 4.22 Módulos Composición 07	142
Ficha 4.23 Funciones Operacionales 07	143
Ficha 4.24 Funciones Operacionales 07	144
Ficha 4.25 Técnica Diseño 08	146
Ficha 4.26 Módulos Composición 08	147
Ficha 4.27 Funciones Operacionales 08	148
Ficha 4.28 Funciones Operacionales 08	149
Ficha 4.29 Proyección Costos	150
Ficha 4.30 Costo Total Unidad	151

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Tema

Vestuario infantil a nivel industrial utilizando rechazo denim para niños de 5-6 años en la ciudad de Ambato.

1.2. Planteamiento del problema

La industria a través del tiempo se ha ido expandiendo y es cada vez más necesario realizar nuevos estudios en beneficio de la misma, como de la sociedad. La industria textil a nivel mundial, es uno de los sectores con más crecimiento económico y fuentes de trabajo; en el país se instituyo dicha industria desde los tiempos de colonia y se ha mantenido instaurándose en diferentes provincias entre ellas Tungurahua. La producción industrial de Ambato según la encuesta de manufactura e Industria del INEC 2002 es del

15.8%, es decir, es la segunda ciudad más importante en la sierra después de Quito.

Visto desde este punto, es imperiosa y obligatoria la presentación de nuevas alternativas en el mercado, que respondan con las tendencias mundiales, la generación de nuevas fuentes locales y posiblemente una nueva opción en la industria.

El análisis de la industria es fundamental, el estudio de sus procesos para fundamentar las diferentes problemáticas que atraviesa y que por medio de una alternativa se pueden disminuir o crear nuevas fuentes y soluciones.

El uso de sus propios desperdicios en la creación de nuevos productos, genera nuevos principios, tanto de materiales, producción y confección. Objetos y prendas de vestir que puedan ser comercializados y que además se encuentren a favor de una tendencia que se está impregnando a nivel mundial, eco-moda o moda ecológica.

La cual consiste básicamente en el uso de fibras orgánicas, el reciclaje de prendas, en el rediseño o el uso de materiales de desecho.

La moda ecológica, no es una tendencia nueva, sin embargo recientemente está tomando la fuerza necesaria para que las grandes capitales de la moda la sigan instaurando a nivel mundial.

Es una tendencia que puede establecerse con la realización de objetos útiles, funcionales y estéticos, en el presente proyecto se promueve un estudio para la realización de dichos objetos o prendas de vestir a nivel industrial, en base al estudio de corte y patronaje de la empresa ambateña Marcel Series, dedicada a la confección y comercialización de prendas de vestir en jean a nivel nacional, con el fin de promover una nueva alternativa al mercado, la optimización de materia prima, crear una nueva línea de producción y generar otro tipo de ingreso a la industria.

1.3. Contextualización

La industria textil es uno de los sectores más crecientes en la provincia de Tungurahua, Ambato pertenece a una de las ciudades más importantes industrialmente del país, lo que promueve constantemente a crear nuevos productos y alternativas para un mercado nacional.

El estudio y análisis de la industria, permite observar a campo abierto falencias como también nuevas posibilidades por explotar. El uso de materiales alternativos no es un tema nuevo en la industria de la moda, sin embargo ha tomado tiempo para llegar a establecerse como cultura.

A nivel mundial las grandes capitales de la moda, como grandes diseñadores se han unido a este movimiento realizando prendas con materiales orgánicos, reusados o materiales de desecho. Lo que ha comprometido el estudio de nuevas alternativas en materia prima, en proceso y acabado.

En el país se ha observado también un cambio y es común encontrar en el mercado lápices, fundas, cuadernos y carpetas realizadas con una moda ecológica, que han tenido éxito gracias a jardines escolares, escuelas primarias, colegios y universidades, que promueven el uso de estas nueva opciones de productos masivos, sin embargo aún la industria de la moda se ha mantenido alejada de esta nueva tendencia, una de las razones es la falta de alternativas y principalmente el desconocimiento de cómo explotar totalmente los recursos que poseen.

En la provincia encontramos una gran cantidad de industrias, una de las industrias más crecientes es la del jean, la cual despide una gran cantidad de tela denim en retal o pequeños retazos, los cuales son desechados. Por medio de análisis de procesos se pretende el desarrollo de prendas infantiles creativas, cómodas, con la utilización de retal denim.

1.4. Significado del problema

¿Qué es lo que se estudia?

Para el proyecto planteado, de aplicación de retal en DENIM en el diseño y vestuario infantil, se estudia y analiza procesos de corte y patronaje industrialmente, la importancia de las curvas de producción, para la obtención masiva del rechazo, procesos de confección y ensamble de nuevas prendas realizadas en base del material obtenido.

1.5. Definición del problema

¿Cómo aplicar el rechazo denim en prendas infantiles que puedan fabricarse industrialmente?

¿Qué procesos estudiar para el reconocimiento del desecho de material?

¿Qué usos se puede dar a los desperdicios de telas denim en la industria?

¿Qué tipos de prendas se pueden realizar con los desperdicios de la tela denim?

1.6. Delimitación del problema

a. Campo:

Diseño Industrial

b. Área:

Diseño de Modas

c. Aspecto:

Vestuario infantil a nivel industrial utilizando rechazo denim para niños de 5-6 años en la ciudad de Ambato

d. Temporal:

El proyecto planteado se encuentra programado en el lapso de un año y medio, a partir de su aprobación.

e. Espacial:

El proyecto se realizará en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en la empresa MARCEL SERIES.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Utilizar rechazos denim en el diseño de vestuario infantil a nivel industrial para niños de 5-6 años de edad, en la ciudad de Ambato.

1.7.2. Objetivo específicos

- Determinar los referentes teóricos existentes sobre el denim y sus aplicaciones y tratamientos.
- Analizar procesos de corte y patronaje industrialmente revisando los rechazos a utilizar.
- Desarrollar propuestas de diseño infantil con los materiales definidos.

1.8. Justificación

El presente proyecto pretende estimular de manera local la creación de nuevas alternativas de diseño e industria, presentando diseños de vestuario infantil innovadores que representen un aporte diferente, transformando las tendencias que comúnmente se encuentra en el mercado local y brindando prendas de fácil comercialización, mediante el estudio y optimización de materia prima en la empresa MARCEL SERIES haciendo del proyecto factible.

Con el proyecto se benefician varios grupos, entre ellos:

La industria textil, al realizar nuevos estudios y análisis que le permita aprovechar posiblemente la totalidad de su materia prima. Crear una nueva fuente que represente ingresos.

Marcel Series, al desarrollar una nueva línea de productos y realizar estudios de optimización de tela.

El mercado, al contar con nuevas alternativas.

El estudiante, al ser el promotor de una nueva tendencia que promete estabilidad en el mercado por largo plazo y utilidades.

La universidad se beneficia de la investigación, de las propuestas y las nuevas alternativas.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

Como antecedentes para el tema Vestuario infantil a nivel industrial utilizando rechazo denim para niños de 5-6 años en la ciudad de Ambato; se encontró en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, dos temas que pueden relacionarse y contribuir en el desarrollo del presente proyecto.

“Estudio Antropométrico de niños de 5 y 6 años de escuelas particulares en el cantón Latacunga. Proyecto de disertación previo a la obtención del título de ingeniera en diseño industrial. Autora: Jessy Victoria Toro Andino. Noviembre 2011”.

En donde se establece un cuadro de tallas probado para la edad específica de infantes, misma etapa a la que el presente proyecto se encuentra dirigido.

Tablas en las que no se encuentra establecidas ni holguras, ni tampoco costuras.

“Los niños a estas edades son barrigones y tienden a no tener una cintura pronunciada, por lo que no puede hablar específicamente de siluetas ya que no existe una diferenciación notable entre los cuerpos. “ (Andino, 2011)

“Remake (rediseño) de prendas jeans para jóvenes Universitarios de 18 a 25 años. Proyecto de disertación de grado previo a la obtención del título de ingeniera en diseño industrial. Autora: Ibeth Gioconda Arias Vargas. Febrero, 2012.

Proyecto en el que se presenta objetivos específicos:

“Investigar tipos de prendas que puedan ser utilizadas en remake.”

“Aplicar la utilización de remanentes.”

“Dar una alternativa ambiental con la reutilización de las prendas jean.” (Vargas, 2012)

Propuesta dirigida hacia la utilización de materiales alternativos como materia prima, la reutilización, reducción y reciclaje. Manejo de remanentes y la búsqueda de métodos de ensamblaje y confección.

“La idea principal del proyecto es aprovechar la versatilidad que ofrece este material al convertir y transformar la ropa reciclada en prendas nuevas, además al reutilizar estas prendas contribuirán al cuidado del medioambiente, ya que por un lado se reutiliza, recicla y por otro se evita la fabricación de nuevos textiles.” (Vargas, 2012)

“El proyecto de prendas remake en jean ha sido enfocado principalmente a la reducción del impacto industrial en la provincia de Tungurahua especialmente en las importantes ciudades de la misma como son: Ambato y Pelileo quienes con el pasar del tiempo han sabido posicionarse como focos principales de la producción confección y distribución de textiles en jean.” (Vargas, 2012)

2.2. Historia vestuario infantil

Los registros históricos del vestuario infantil, surgen apenas a inicios del siglo XIX; antes de ello la historia del vestuario de los infantes tan solo se ve reflejada en las pinturas de las clases más altas; donde resalta parte del pensamiento de una arcaica sociedad en la que niños y niñas realmente no eran considerados como parte de las familias, por lo que eran separados y criados por nodrizas.

Es así que el vestuario de los infantes tampoco forma parte importante de la época. Siendo tan solo reproducciones del vestuario adulto.

“La historia del vestuario infantil, se refleja en un principio tan solo como una reproducción del vestuario adulto.” (BuenasTareas.com, 2010)

Imagen 2.1 Cuadro Frans Hals



Fuente: <http://historiadelamodaylostejidos.blogspot.com>

Conforme la sociedad prospera tanto en producción como en tecnología, pensadores, filósofos y maestros evalúan el núcleo familiar y algunos como “Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), contribuyen al cambio, proponiendo a la infancia como una etapa autónoma y natural y concibe una educación en contacto con la naturaleza, revalorizando el papel de la madre educadora.” (Rousseau, 1762)

Es así que se presta mayor atención en la vestimenta infantil, proponiendo mayor comodidad en sus prendas, dando origen a los vestidos largos de muselina y sueltos sobre largas pantaletas para los bebés siendo un vestuario unisex.

Imagen 2.2 Siglo XIX



Fuente: <http://historiadelamodaylostejidos.com>

Sin embargo, el vestuario de los niños más grandes aún eran copias de la vestimenta adulta, la cual representaba estatus, en la clase alta, burguesía.

“Lo que fue retratado eran "hombres pequeños" o "adultos en miniatura" - pequeños (la mayoría) hombres cuya morfología reflejaba la de los adultos mayores. “ (Ariès, 1962, pág. 33)

Todo aquello cambio a principios del siglo XIX, donde la ropa de los niños y niñas se adecuaban a sus necesidades. Los niños gozaban de prendas sueltas, colores claros y abiertos en la garganta y las niñas de vestidos sueltos y largos.

No obstante, hacia 1820 el bienestar de los infantes pasa nuevamente a segundo plano y su vestimenta empieza de nuevo a representar el estatus

social, los niños eran exhibidos con prendas sofisticadas y complicadas como expresión del éxito material de sus padres. Las prendas de la época se encontraban en matices oscuros (púrpura, azul), acompañado de telas pesadas como el terciopelo, sombreros y zapatos estrechos de tacón.

En Inglaterra, las niñas volvieron a ponerse la crinolina y el polisón (especie de drapeado en la espalda que daba la impresión de llevar puesto un cojín encima del trasero), los drapeados, las mangas de jamón y los varones tuvieron de la misma manera que soportar las estructuras del corsé, las faldas plisadas, las botas y los encajes.

En 1860 el vestido se vuelve más corto, con enaguas y grandes globos que cubrían las faldas con grandes ruedas. Siendo también muy popular el vestido con faldón estilo Kilt, con corpiño hasta la cadera atado con una faja terminada en un gran moño.

A mediados de 1860 y 1870 las capas con decoraciones de pequeñas pieles, están en boga, botones y trenzas al igual que las mangas de campanas con grandes puños, pequeños sombreros para las niñas que luego comienzan a ser más grandes.

Alrededor de 1880 y 1890 los niños dejan el vestido blanco con intrincados bordados de bebe y comienza el uso de pantaloncitos cortos y medias. Las

niñas poseen vestidos mucho más simples en estructura y corte. Las faldas plisadas hasta la rodilla y el tobillo y el estilo delantal se imponen.

Los corpiños tendían a blusas siendo más cómodos, y como accesorio los sombreros más amplios que en la década anterior.

La moda evoluciona y el estilo marinero se impregna en ella, con chaquetas cortas, moños, vuelos y grandes puños redecorados. Sombreros tal cual al adulto combinado con el traje o boinas simples.

También el estilo escocés o tartán irrumpió en los diseños masculinos, y el traje militar y una variedad de ropa adaptada con un toque algo teatral denotando femineidad en el vestir infantil.

Ya a comienzos del siglo XX, existen un cambio radical, todo basado en el "Descubrimiento o invención" del tema de la infancia" (Ariès, 1962), donde se vela por los intereses y necesidades de los niños como tal. Y su vestimenta revela estilos de vida, aparecen nuevas tendencias para los infantes.

Siendo así las telas de la vestimenta infantil es por lo general ligera y de colores pálidos o blanca, dando lugar a la muselina y punteado suizo.

Las mangas cortas comenzaron a formar parte de los vestidos de las niñas. Acompañados de cuellos y volantes bordados complementados con sombreros de paja muy decorados.

En las niñas, el cabello comienza a ser más largo como símbolo de femineidad atado con moños y cintas que decoran dejando fuera los sombreros. Aparecen los talles largos más pronunciados hasta los muslos, con los característicos plises en el ruedo, medias cortas y zapatos o botines negros.

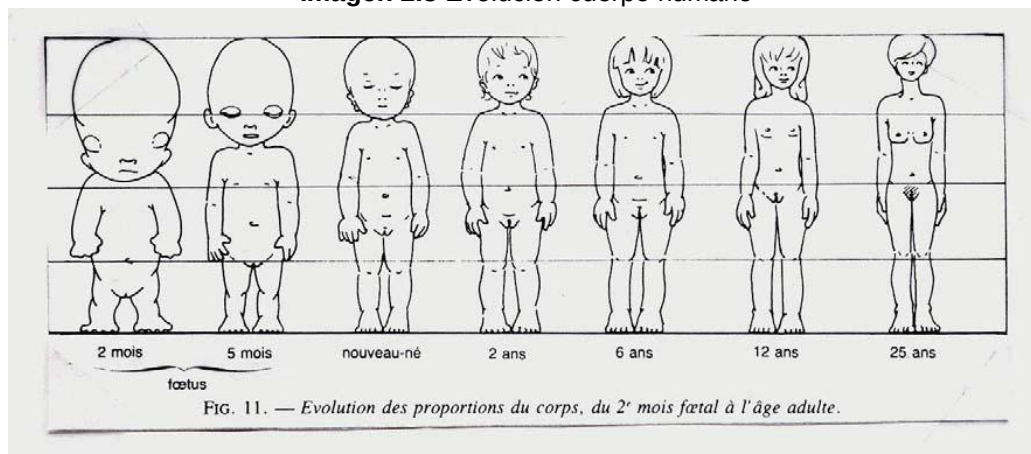
Las fibras textiles han evolucionado notoriamente y se comienza a mezclar fibras artificiales.

“Las telas sargas, jersey y gabardina comienzan su participación en el vestuario, un signo claro que el siglo XX realmente había llegado.”

(BuenasTareas.com, 2010)

2.3. Evolución del cuerpo en los niños

Imagen 2.3 Evolución cuerpo humano



Fuente: (St Sauveur, 1989)

“Durante la infancia, la cabeza y el pecho continúan teniendo un crecimiento avanzado, pero el tronco y las piernas adquieren gradualmente rapidez” (Berk, 1999, pág. 225)

Al nacer los niños poseen una cabeza bastante grande, el desarrollo del cráneo es rápido es así que alrededor de los 5 a 6 años ya ha alcanzado el 90% de su crecimiento definitivo.

El cuello del recién nacido es bastante corto, por lo tanto el niño tienen forma cilíndrica, tan solo a los 7 años el tórax de los niños se aplana y el cuello se alarga.

Las piernas al nacer son cortas, durante los primeros años tiene un crecimiento rápido en comparación al resto del cuerpo, esto hace que la talla varíe entre sentado y de pie.

Cuando empiezan a caminar las piernas se observan arqueadas lo cual se corrige a los 6 años por el desarrollo muscular producido por la actividad física.

Los brazos al nacer presentan una longitud similar al tronco, con forme cumple 2 años los brazos representan un 15% de mayor longitud que el tronco mientras que a los 7 años los brazos son en un 25% más largos.

2.4. Patronaje Industrial

El patronaje industrial se define como la creación de patrones o piezas que se desglosan por separado, con el fin de interpretar un diseño que armonice de forma perfecta con la figura humana, en base a medidas antropométricas y el conocimiento anatómico corporal de hombres y mujeres.

El patronaje industrial precisa de técnicas de tallado y escalado, que permitan al profesional desarrollar cada pieza de manera perfecta para un número indeterminado de prendas o productos

2.5. Antecedentes Medidas Antropométricas Niños

Estudio Antropométrico de niños de 5 y 6 años de escuelas particulares en el cantón Latacunga. Proyecto de Disertación. Jessy Victoria Toro Andino.

Tabla 2.1 Antecedentes

PROPUESTA MASCULINO		
MEDIDAS (cm)	EDAD	
	5 años	6 años
Contorno de Cuello	26	27
Contorno de pecho	62	66
Contorno de cintura	60	62
Contorno de cadera	66	70
Talle delantero	32	35
Talle posterior	30	33
Ancho Hombro	8	9
Ancho espalda	25	24
Altura cadera	8	9
Largo blusa	49	42
Largo manga	40	44
Largo pantalón	63	65
Largo tiro	20	21
Contorno puño	20.5	22
Contorno bastas	24	36

Fuente: (Andino, 2011)

Tabla 2.2 Antecedentes

PROPUESTA FEMENINO		
MEDIDAS (cm)	EDAD	
	5 años	6 años
Contorno de Cuello	26	27
Contorno de pecho	61	65
Contorno de cintura	60	62
Contorno de cadera	65	69
Talle delantero	32	35
Talle posterior	32.5	33
Ancho Hombro	8	8
Ancho espalda	24	23
Altura cadera	8	8.5
Largo blusa	38	40
Largo manga	40	42
Largo pantalón	63	65
Largo tiro	19	21
Contorno puño	20	22
Contorno bastas	34	36

Fuente: (Andino, 2011)

2.9.1. Medidas para ropa de niños

Tabla 2.3 Medidas niños

			Alturas
Edad	Pecho	Delantero	Atrás
1	60cm	4.0 cm	6.0cm
2	62cm	4.4cm	6.6cm
3	64cm	4.4cm	6.6cm
4	68-70cm	4.8cm	8.0
5	70-72	5.6cm	8.4cm
6	75-77	6.0cm	8.8cm
7	80-82	6.6cm	9.0cm
8	84	7.0cm	9.6cm

Fuente: (Singer Sewing, 1959, pág. 87)

2.9.2. Medidas en centímetros

Tabla 2.4 Medidas cuerpo infantil

Edad	Pecho	Cintura	Cadera	L. Talle	Brazo	L. falda	L. Pantalón	A. Espalda	Tiro	Puño
1	60	60	68	21	27	23	30	24	20	13
2	62	62	70	23	30	26	34	25	23	16
3	64	62	72	24	32	28	38	25	24	16
4	66	60	74	25	34	30	62	26	25	17
5	68	60	78	27	36	32	66	28	27	17
6	70	60	80	28	40	33	70	30	28	18
7	72	60	82	30	42	38	75	30	29	18
8	75	60	83	32	44	41	80	31	31	19
9	77	61	87	34	46	44	83	31	31	19
10	80	62	90	36	50	48	90	32	32	20
11	82	63	92	36	52	52	92	33	33	20
12	84	63	94	37	54	58	93	34	34	21

Fuente: (Singer Sewing, 1959, pág. 88)

2.10. Patronaje Vestuario Infantil

2.11.1. Trazado Básico- Blusa o cuerpo de vestido para niños

A-F cuarta parte de la medida de pecho

F-F2 8cms de espacio

F2-B cuarta parte de la medida del hombro a la cintura

Complete el rectángulo

L2-L3 en las líneas verticales de

F-F2 respectivamente

B-c la mitad de la medida del
ancho de la espalda

B-D un tercio de B-C

B-B2 5cm

A-E igual a B-D

A-A2 igual a A-E más 5cm.

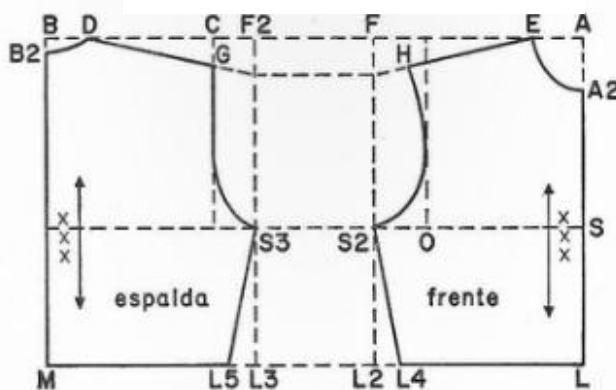
C-G la mitad de la medida de B-D Fuente: (Singer Sewing, 1959, pág. 90)

en la línea vertical

Dibuje el escote de D-B2

Trace la línea recta de D-G . Continúe hasta la línea vertical de F2, luego horizontalmente a la línea vertical de F, luego en línea recta al punto E. Dibuje el escote de E-A2.

Imagen 2.4 Patronaje infantil, blusa.



M centro de C-D y d C2-D2

M-K 2cm

Conecte K a G2 con una línea

G2-G3 1cm

X marque el punto X donde la línea K-G2 cruza la línea H-H2

K-E cuarta parte de la circunferencia deseada para la boca manga, menos 1cm.

Conecte E-F con una línea recta.

M-J cuarta parte de la circunferencia deseada, menos 1cm.

Conecte J a H3 línea recta

Dibuje la sisa de F-G-B2—G3-F

El resto s marca de la manera siguiente: Se dobla el papel hacia el revés en la línea B2-H3 y marque con la rueda de trazar el contorno B2-G3-X-H3. Desdoble el papel. Luego doblelo en la línea F-E y marque con la rueda de trazar el contorno F-G3-K-E.

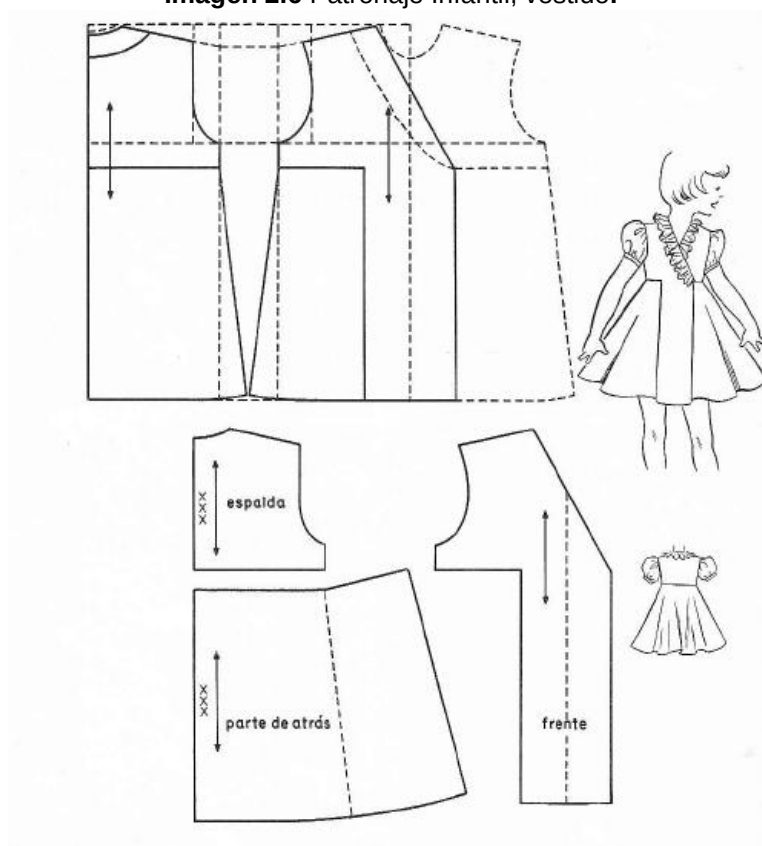
Desdoblelo y trace la bocamanga levemente curva.

(Singer Sewing, 1959, pág. 91)

2.11.3. Vestido de niña

Empiece con la blusa básica y haga las transformaciones y extensiones indicadas. Par hacer el godet, una de las secciones correspondientes del modo indicado en el segundo grabado. (Singer Sewing, 1959, pág. 102)

Imagen 2.6 Patronaje Infantil, vestido.



Fuente: Singer Sewing pag. 102

2.11.4. Traje de Niño

A-O medida desde el hombro de la cintura

O-A3 medida del tiro, más 3 cms

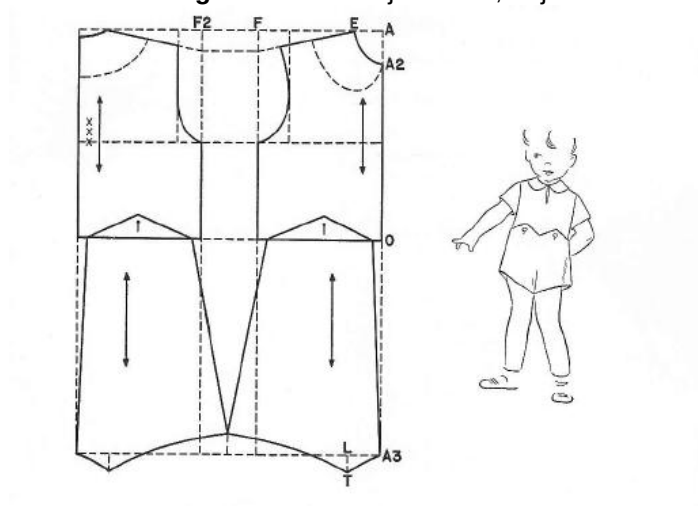
A3-L igual A-E

L-T 2cms.

En el centro del espacio de F-F2 marque un punto a 3 cms arriba de la línea de A3. Desde este punto trace la curva indicada hasta T.

Trace de T-A3 levemente curva. En la línea de O (línea de cintura) disminuya el ancho del pantalón del modo indicado, 1 cm desde la línea del centro y otro centímetro desde la línea del costado. (Singer Sewing, 1959, pág. 105)

Imagen 2.7 Patronaje Infantil, traje.



Fuente: Singer Sewing pag. 105

2.11.5. Pantalón para niño

O-E o I-S, medida del tiro (o la mitad de la cintura menos 6 u 8cm).

O-E2 e I-S2 largo del pantalón

E-R, una altura delantera

S-M medida altura de atrás

M-L, medida altura de atrás

E2-R2, medida altura delantera

S2-L2 medida altura de atrás.

I-J medida altura de atrás

Q y Q2 en el centro del espacio entre las línea de E y E2. Trace las líneas Q-R2 y Q2-L2, levemente curva. Trace la línea P-R en la forma indicada y la curva desde L entrando en la línea recta de M-N como indica el grabado.

O-P , 1 cm.

Las líneas de la cintura se trazan en la línea de J a P, como se explica a continuación. J-N 1 cm. Disminuya la cintura tambien en el lado, tanto en la sección de frente como en la de atrás, marcando puntos en la línea de la cintura a 1 cm. de la línea de F y F2.

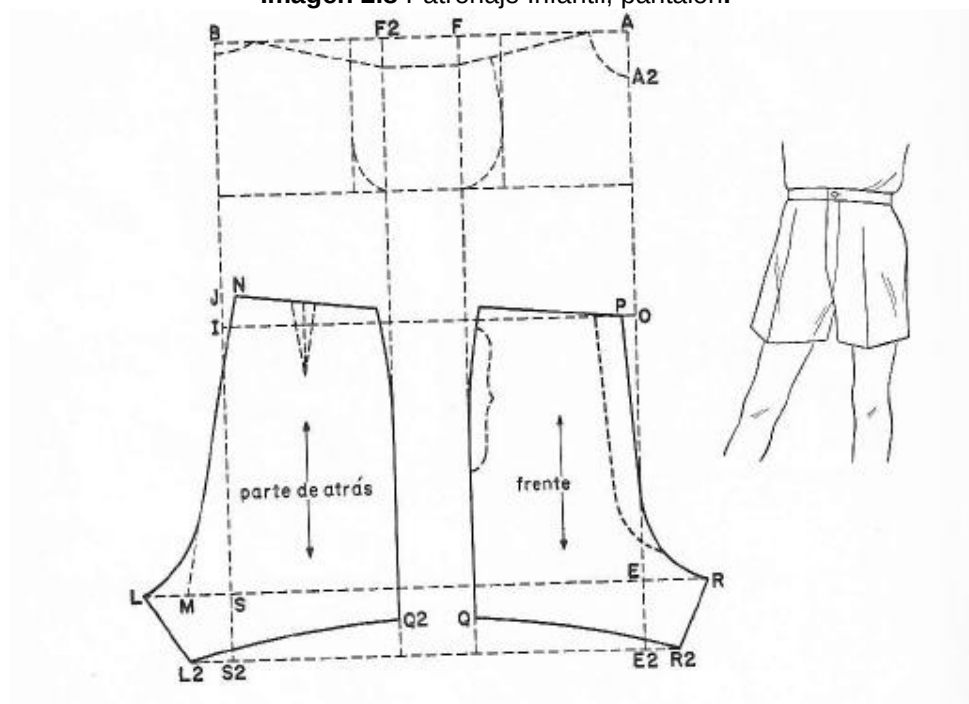
La parte de atrás de la cintura se ajustará con una pinza de 1 ½ cms de anchura y 10 cms de profudidad. Naturalmente en algunos casos habrá que modificar los ajustes de la cintura.

Para la tapa de la bragueta, trace la línea indicada en la rayitas, terminando en la parte inferior a unos 5 o 6 cms. Arriba de la línea de E.

La abertura del bolsillo del lado debe ser de 12 a 14 cms.

(Singer Sewing, 1959, pág. 106)

Imagen 2.8 Patronaje Infantil, pantalón.



Fuente: Singer Sewing pag. 106

2.11.6. Overol

Empiece con la blusa básica extendiéndola al largo total del overol y haciendo los aumentos y transformaciones indicadas.

A-O y B-O4 medida desde el hombro a la cintura.

O-E y O4-S medida del tiro

O2-O3 a 1cm de las líneas de F y F2

respectivamente.

O4-J medida altura de atrás-N 1cm en la línea de J a Os.

Trace la línea recta N-O3

E-R una altura delantera.

E-E2 dos alturas delanteras.

Trace curva R-E2

S-M medida altura de atrás.

M-L medida altura de atrás.

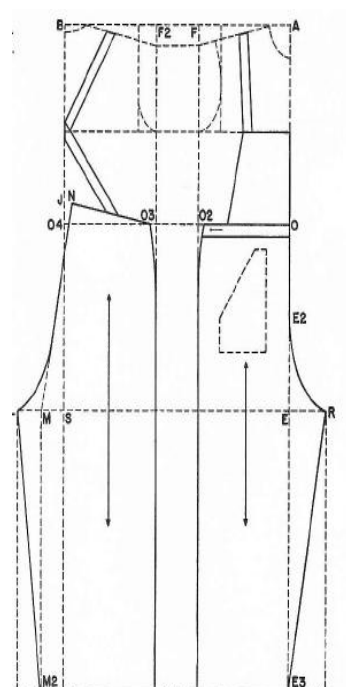
Trace la curva indicada desde L entrando

en la línea recta de M a N.

Trace las líneas rectas de E3 y M2 en el extremo inferior a R y L

respectivamente. (Singer Sewing, 1959, pág. 107)

Imagen 2.9 Patronaje Infantil, overol.



Fuente: Singer Sewing pág. 107.

2.12. Diseñadores de vestuario infantil al nivel mundial

La moda infantil se ha establecido de manera importante en la industria en los últimos tiempos, entre los diseñadores más famosos y sus casas de moda donde toma la primicia de cada una de sus prendas. Protagonizando sus propias tendencias, texturas y estilos alrededor de todo el mundo.

Entre los diseñadores más reconocidos y casas de moda podemos encontrar:

2.13.1. Agatha Ruíz de la Prada

Origen, España. Excéntrica.

Imagen 2.10 Agatha Ruiz de la Prada



Fuente: <http://www.elmundo.es>

2.13.2. Armani Junior:

Origen, Italia. El emperador del buen gusto.

Imagen 2.11 Armani Junior



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.3. BabyDior:

Origen, Francia. Prendas de lujo. (Línea de lujo)

Imagen 2.12 BabyDior



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.4. BurberryKids:

Origen, Londres. Conservadora y tradicional.

Imagen 2.13 BurberryKids



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.5. Chloé Bebe:

Origen, Francia. Estilo femenino y delicado.

Imagen 2.14 Chloé Bebe



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.6. D&G Junior:

Origen, Italia. De colores vibrantes, influenciada por una cultura popular.

Imagen 2.15 D&G Junior



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.7. Fendi Junior:

Origen, Italia.

Elaborados a mano y con materiales de primera calidad. (Línea de lujo)

Imagen 2.16 Fendi Junior



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.8. Gucci Children:

Origen, Italia. Mini me, es decir, las misma rendas de adulto dotadas de un poco de delicadeza.

Imagen 2.17 Gucci Children



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.9. Junior Gaultier:

Origen, París. Estilo irreverente y divertido.

Imagen 2.18 Junior Gaultier



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.10. Little Marc Jacobs:

Origen, América. Estilo hip.

Imagen 2.19 Little Marc Jacobs



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.11. Roberto Cavalli Angels and Devils:

Origen, Italia. Animal print, denim y colores oscuros.

Imagen 2.20 Roberto Cavalli Angels and Devils



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.12. Sonia Rykiel Enfant:

Origen, Francia. Combinaciones atípicas de colores, texturas y estampados.

Imagen 2.21 Sonia Rykiel Enfant



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.13. Stella McCartney Kids:

Origen, Italia. Materiales orgánicos y amigables con el medio ambiente e incluso géneros reciclados.

Imagen 2.22 Stella McCartney Kids



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

2.13.14. Diseñadores ecuatorianos dedicados al mercado infantil

A nivel nacional la moda infantil se encuentra despegando poco a poco, tomando importancia en el mercado. Siendo de esta manera tanto fabricas como diseñadores se han puesto como objetivo la creación y fabricación de prendas destinadas a niños a niñas.

Adriana Cobo, Quito. Línea Bambini.

Imagen 2.23 Adriana Cobo, Bambini.



Fuente: <http://www.adrianacobo.net>

2.14. Tendenciasde vestuario infantil

Las tendencias en la moda infantil pueden definirse como las características que determinan un estilo, ya sea en colores, materiales o texturas. Para establecerse dicha tendencia como moda, un grupo de personas deben acogerla. En la actualidad la moda infantil, junto a sus tendencias rotan tan deprisa como la moda en los adultos.

Imagen 2.24 Tendencias moda infantil



Fuente: <http://flordecamalote.blogspot.com>

Entre las tendencias que han resaltado en la moda infantil, en este último periodo se tiene:

2.15.1. Tendencia militar y casual:

Abrigos y chaquetas con múltiples bolsillos, en tonos verdosos en pantalones de sarga; acompañados de botas y botines. Asociado a la moda de adultos.

Imagen 2.25 Tendencia, militar-casual.



Fuente: <http://ropaninos.about.com>

2.15.2. Denim

El denim, el gran estilo de esta temporada. Es una gran tendencia para el “todo trote” de los niños. Clásico o no, se muestra en sus variadas combinaciones y formas. Colores: el azul y los neutros

“Sin duda el azul él es color de la temporada tanto para niños como para niñas. Tanto en los tejidos denim, como en cualquier otra textura, siempre aparece contrastado”. (Álvarez, 2011).

Imagen 2.26 Tendencia Denim



Fuente: <http://ropaninos.about.com>

2.15.3. Texturas sorprendentes

Las texturas en las prendas infantiles son tan variadas como en las prendas de adultos, donde se puede encontrar:

1. Pelo sintético en chalecos, como en abrigos completos, incluso en accesorios o como detalles en las prendas.
2. Envolventes tricot, con figuras como ochos y gruesas cadenas.
3. Ilustraciones en tres dimensiones conseguido con tul, cintas, encajes, pedrería y cuentas o lazos y muchos brillos.

2.15.4. Estampados según género

Sin duda alguna el Animal print, principalmente el de jaguar ha sido protagonista en los estampados en esta temporada. Seguido por un fenómeno arrasador de puntos y aunque en menor medida pero presentes están los estampados de flores y las figuras geométricas llenas de color. Para los niños encontramos rayas de todos los grosores, las figuras geométricas en forma de composiciones y los cuadros escocés que persisten en esta temporada.

2.16. Denim

2.17.1. Breve reseña del denim en el tiempo

El denim nace como fibra textil de vestir en el año 1853, con Levi Strauss quien diseña el primer modelo en este textil un 'overol a la cintura'.

Apenas 150 años más tarde, el denim invadió el mercado. Aunque recién en 1970, diseñadores como Yves Saint Laurent, Pierre Cardin o Kenzo, se animaron a incorporar tímidamente el denim en sus colecciones. "Tan fuerte es la identidad del jean, que es capaz de desprenderse del concepto de subgrupo del pantalón, para conformar su propia categoría al liderar una nueva familia de prendas", agrega Saulquin en su libro.

Y a penas en lo último de este período ha pasado a formar parte también de la moda infantil.

Imagen 2.27 Denim

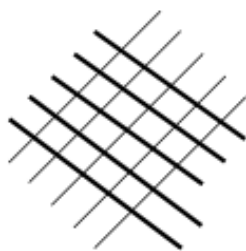


Fuente: <http://es.tommy.com>

2.17.2. Composición

El denim es un tejido que está formado por hilos de urdimbre (que son los que corren a lo largo de la tela, paralelos al orillo), y por hilos de trama, (que son los que corren a lo ancho de la tela en forma transversal). La característica del tejido es que los hilos de urdimbre están teñidos con un colorante especial que es el índigo, y los hilos de trama están en crudo es decir, sin teñir. (Saulquin, 2004)

Imagen 2.2.28 Composición



(Saulquin, 2004)

2.17.3. Tipos de Denim

Al denim se lo puede clasificar de varias maneras, una de ellas, la más fácil de detectar con los sentidos es su peso, al denim se lo mide mundialmente por onzas, la cual puede variar entre 4Oz y 16Oz el cual estará determinado por los títulos de los hilos de trama y urdimbre y por la densidad de urdimbre y de trama (la densidad es la cantidad de hilos por cm de tela).

Observando tres clases bien diferenciadas:

- Livianos: 4 a 8 Oz.
- Medianos: 8 a 12 Oz
- Pesados: 12 a 16 Oz

Una clasificación más compleja, la obtenemos de acuerdo a sus componentes, donde se encuentra:

- Denim de algodón serge

Constituido por 100% de algodón. Denso y resistente.

- Denim elastizado

Constituido por algodón y spandex. Su principal característica es su comodidad.

Siendo su mayor porcentaje de algodón.

- Denim de poliéster

Conformado por algodón y poliéster. Fácil de lavar, liviano y resistente a las arrugas.

- Denim de ramio

Se lo puede mezclar con algodón, poliéster y spandex. Resistente a las bacterias y al moho. Mantiene su forma y no se encoje cuando se lava.

- Denim Orgánico

Compuesto por algodón 100% orgánico. Producto ecológico.

En el mercado se pueden encontrar nuevas mezclas de composiciones para el denim con la finalidad de obtener un mejor producto.

2.17.4. Lavado del denim

Hoy en día, existen una gran cantidad de técnicas de lavado con la finalidad de crear diferentes acabados en la prenda, de brindar mayor comodidad o seguir la tendencia del mercado. Cada lavandería trabaja con sus propias fórmulas y términos, sin embargo, entre los lavados más comunes con los que se trabaja a nivel nacional podemos encontrar:

2.17.4.1. Soft

Desengomado, brindándole suavidad a la prenda.

Imagen 2.29 Soft



Fuente: www.baroness.co

2.17.4.2. Industriales con retención de color

El industrial con retención incluye el desengomado, suavizante y RT, esto nos ayuda a que el pantalón no sangre color al tacto.

Imagen 2.30 Industriales



Fuente: <http://escaparatemoda.blogspot.com>

2.17.4.3. Bio Stone:

Es un proceso parecido al soft con el adicional de un desgaste mayor en las costuras. Prendas un poco más trabajadas.

Imagen 2.31 Bio Stone



Imagen 2.32 Bio Stone



Fuente: <http://www.zara.com>

2.17.4.4. Stone Wash

Trabaja en base al contacto de la prenda con piedra pómez, el cual brinda un aspecto de envejecimiento homogéneo además de brindar suavidad a la prenda. Puede ir desde el azul hasta el celeste claro.

Imagen 2.33 Stone Wash



Fuente: <http://www.zara.com>

2.17.4.5. Dirty

Lavado que da una apariencia de suciedad a base de manchas a color en la prenda.

Imagen 2.34 Dirty



Fuente: <http://www.zara.com>

2.17.4.6. Hielo

Para obtener un tono 5 o súper hielo, la prenda es trabajada arduamente, en base de piedra pómez y algunos agentes blanqueadores. Es necesario realizar pruebas de encogimiento debido a la fuerza del lavado, su tiempo y temperaturas.

Imagen 2.35 Hielo



Fuente: <http://www.zara.com/es/>

2.17.4.7. Tinturados

Fijación de color en tela APT, es decir apta para tinturar.

Imagen 2.36 Tinturado



Imagen 2.37 Tinturados



Fuente: <http://www.zara.com/es/>

2.17.5. Manualidades o acabados en las prendas:

2.17.5.1. Lija

Aclara ciertos sectores de la prenda, por lo general muslos y bolsillos. Manualidad que por lo general se encuentra a cargo de talento humano, por lo que jamás llega a ser exactamente igual de una prenda a otra.

Imagen 2.38 Lija



Fuente: <http://www.zara.com>

2.17.5.2. Bigotes, torzadas, roturas

Son manualidades realizadas en lavanderías para dar personalidad a la prendas.

Imagen 2.39 Manualidades



Fuente: <http://www.bebesynenes.com>

Imagen 2.40 Rotos



Fuente: <http://www.zara.com/es/>

2.17.5.3. Sandblast

Proceso realizado a base de partículas de arena, brindándole un efecto suave y de desgaste.

Imagen 2.41 SandBlast



Fuente: <http://www.zara.com/es/>

2.17.6. El jean en los niños

Siendo el jean la prenda más universal de los tiempos, en la actualidad se encuentran para todas las edades, calidades y precios. Encontramos marcas, que exponen estas prendas desde los primeros meses de los niños. Esta prenda es usada por todas las clases sociales y se encuentra situada en el mercado indefinidamente. Colores, texturas o simplemente el conocido blue-jean.

Imagen 2.42 Denim niños



Fuente: www.bebesynenes.com

2.17.7. Transformación del índigo (denim)

2.9.7.1. Síntesis proceso general de producción

Gráfico 2.1 Proceso producción denim



Fuente: Investigación

Autora: Fernanda Altamirano

2.9.7.2. Transporte y almacenamiento de rollos de tela denim

- Para evitar deformaciones (engolados) en los orillos de la tela se deben transportar con cuidado, no tirar, arrastrar ni dejarlos parados.

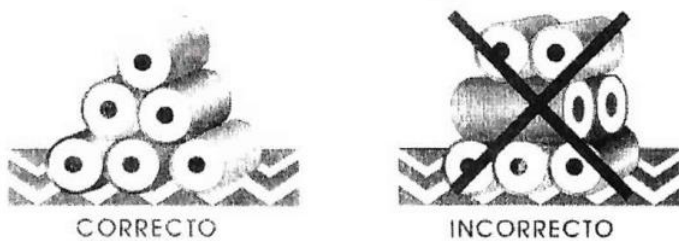
Imagen 2.43 Transporte Tela



Fuente: Folleto Vicunha

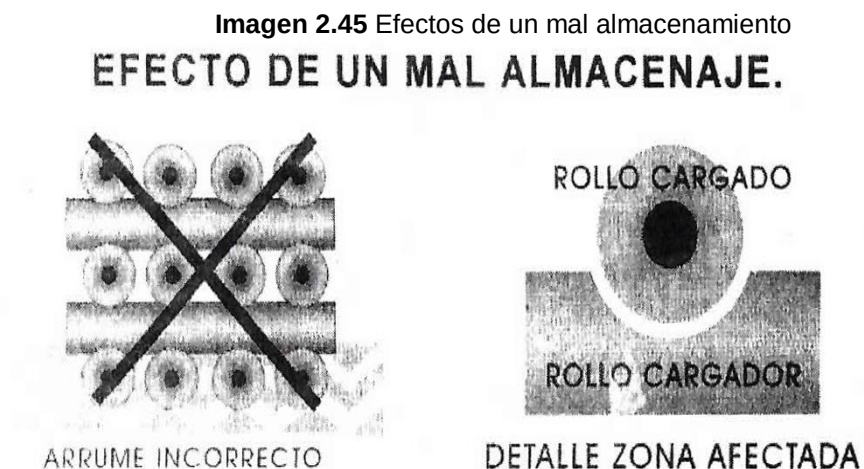
- Para evitar deformaciones (engolados) en todo el ancho de la tela, se debe almacenar adecuadamente, no cruzando los rollos.

Imagen 2.44 Almacenamiento Tela



Fuente: Folleto Vicunha

- Efecto de un mal almacenaje.



Fuente: Folleto Vicunha

2.9.7.3. Tendido

Existen varias maneras para realizar este proceso, entre las más comunes y recomendables tenemos:

Cara Arriba



Fuente: Folleto Vicunha

Cara a cara o zigzag

Imagen 2.47 Tendido cara a cara



Fuente: Folleto Vicunha

2.9.7.4. Corte

Se pueden realizar algunos pasos para que este sea más fácil y perfecto, entre estos tenemos:

- Para que la máquina cortadora deslice fácilmente, es conveniente colocar papel kraft o sulfito antes de la primera capa de tela.
- Llevar la máquina cortadora con una presión adecuada verificando que no pierda el filo apropiado.
- Identificar bien los paquetes, para que no se confundan y las prendas no posean problemas de piezas incorrectas o cambios de tonalidades.

- No se deben doblar los paquetes, porque se originan diferentes tensiones en las capas exteriores, lo cual puede alterar las medidas iniciales.

2.9.7.5. Proceso de costura

El proceso productivo en la manufactura de prendas jean por lo general se establece en series o en lotes, el cual siempre debe estar acompañado por métodos de control de calidad, los cuales varían dependiendo al tipo de empresa, su tamaño y a la forma en que corre la producción.

Su objetivo principal es prevenir errores, ejecutar soluciones y eliminar tiempo muerto. Lo cual se puede lograr realizando revisiones del producto en marcha, con la revisión al azar del producto y con un control exhaustivo de cada una de las prendas.

2.18. Remanentes y su uso

El uso de materiales reciclados, de materia prima orgánica, la reutilización y el rediseño de prendas es denominado eco moda. Eco moda o moda ética es una nueva tendencia de vanguardia, que ha sido lanzada y llevada a cabo inicialmente por pequeños diseñadores. Al ver el éxito de esta tendencia, casi todas las grandes compañías y casas de moda han añadido a sus colecciones una línea ecológica, pero el verdadero espíritu y compromiso, está en los pequeños productores. El uso de materiales alternativos permiten obtener objetos únicos, con valores adicionales que de ninguna otra manera hubieran sido posibles.

2.19.1. Técnicas de reutilización

2.10.1.1. Técnica patchwork

Imagen 2.2.48 Patchwork



Fuente: <http://manualidades.innatia.com>

La técnica del patchwork trabaja con una gran cantidad de retazos y de una diversa variedad de textiles y colores, con la finalidad de crear diseños originales y únicos ya sean por su complejidad o su combinación.

El patchwork abarca un sin número de modalidades y estilos, obteniendo desde los más simples productos hasta obtener los más complejas y bellas texturas. Hoy en día es una técnica que se encuentra en boga y que muchas personas realizan de manera personal e informal.

2.10.1.2. Técnica Remake

El remake o rediseño es una propuesta que se ha establecido en el mercado hace varios años y que ha sido adoptado en diferentes campos, en la moda particularmente se establece como la creación de un nuevo producto a partir de uno ya existente.

Como la palabra mismo lo dice el rediseño, se trata de volver a dotar ya sea de funcionalidad o estética a un nuevo producto convergente de las cualidades de uno anterior. Cooperando y acumulando cualidades de forma creativa y novedosa. Brindando nuevas soluciones en el mercado.

2.19.2. Diseñadores Ecomoda en base a la reutilización

Los diseñadores se definen como entes creadores, en muchos de los casos soñadores capaces de plasmar sus pensamientos en objetos que se convierten en productos.

Cuando los tejidos ecológicos habían despegado hacia el mercado internacional, muchas casas comerciales empezaron a trabajar sus colecciones sostenibles y así se dio lugar a que el diseñador estadounidense Nick Graham, creador de los JoeBoxer, línea de ropa interior masculina, imaginara el empleo de ropa usada como materia prima en su nueva colección. Siendo así la nueva propuesta había despegado, dando lugar a que varias entidades se unieran y nace la línea de ropa William Good.

“TRAID (Reciclaje Textil para la Ayuda y el Desarrollo Internacional) organización que empezó a reelaborar mercancía que no había podido vender y que en la actualidad no se dedica únicamente a reducir el malgasto, sino a crear piezas de moda únicas a partir de ropa desechada.” (Dirksen, 2009)

Para resaltar contamos con el trabajo del diseñador Gary Harvey, sus trabajos brillan con luz propia.

Imagen 2.49 Diseñador Ecomoda



Fuente: <http://www.garyharveycreative.com>

Imagen 2.50 Moda ecológica Gary Harvey



Fuente: <http://www.garyharveycreative.com>

Imagen 2.51 Moda ecológica Gary Harvey



Fuente: <http://www.garyharveycreative.com>

Imagen 2.52 Moda ecológica Gary Harvey



Fuente: <http://www.garyharveycreative.com>

2.20. Casos prácticos de moda ecológica

2.21.1. Eco Alf, moda con residuos reutilizados

Imagen 2.53 Ecoalf



Fuente: <http://ecologismos.com>

Eco Alf, es una marca que apuesta por la moda sostenible mediante el reciclaje de restos como materia prima. En base a la conciencia del residuo. El objetivo de Eco Alf es crear productos con la misma calidad y propiedades técnicas que los productos no reciclados.

Imagen 2.54 Ecoalf



Fuente: <http://ecologismos.com>

Eco Alf ha llegado a un acuerdo con varias empresas e instituciones de países como España, Japón, Corea, Portugal y Taiwán, las mismas que le suministran de desechos los cuales se encargan de procesar. Entre los materiales se encuentra el reciclaje de botellas de plástico PET, algodón posindustrial, neumáticos usados, entre otros.

“Eco Alf ofrece moda con quince tejidos nuevos reciclados por temporada; en chaquetas, bolsos, trajes de baño, algodón y calzado. Actualmente, cuentan con un catálogo de 180 productos.” (Sanz, ecologismo.com, 2013)

2.21.2. BOP: bolsos con materiales reciclados

Imagen 2.55 BOP



Fuente: <http://ecologismos.com>

BOP es una marca que fabrica productos realizados con materiales recuperados y reutilizados. Por tanto, cada pieza, cada producto, cada bolso, cada babero, cada cartera es una pieza única, ya que se diseña a partir del material recuperado. Por ejemplo, se puede encontrar una cartera elegante y original fabricada a partir de una manguera para apagar incendios.

Cada pieza se trabaja por separado, lo que permite elaborar productos únicos. Usan todo tipo de materiales, como lonas de publicidad, lonas de camión, mangueras para incendios, cables y cualquier cosa que encuentren y que les sirva para su propósito. Lo esencial es que el material sea duradero, pues todo el concepto perdería el sentido si el nuevo producto termina en la basura en poco tiempo.

Imagen 2.56 BOP



<http://ecologismos.com>

2.22. Moda ecológica Denim

ECO-D

La moda ecológica en el denim empezó a hacer notar en este último periodo a nivel nacional cuando Vicunha Ecuador lanza su línea Denim ECO-D, productos compuestos por filamentos en poliéster 100% reciclado, una producción en base al reciclaje de botellas PET.

Estos tejidos ECO-D, en presentación rígido y strech cuentan con hilos de poliéster reciclado que significa una reducción de un 92% menos de energía y hasta un 80% menos de consumo de agua.

Imagen 2.2.57 Vicunha



Fuente: Catálogo Vicunha

Posteriormente lanza su colección Duo Color, siguiendo las tendencias de personalización, Vicunha introduce un nuevo concepto de jeanswear al lanzar su línea de fibra Duo Color, innovación exclusiva que permite el teñido simultáneo y en colores diferentes en los lados derechos y al revés del jean.

Imagen 2.58 Colección Vicunha



Fuente: <http://modaelgrifo.files.wordpress.com>

Carly – Duo Color: Tela de composición algodón y elastano (8,3oz) que permite teñido de los dos lados de la tela con colores diferentes.

Imagen 2.59 Duo Color



Fuente: <http://modaelgrifo.files.wordpress.com>

Basados en la tendencia ecológica Vicunha pone a disposición su línea Metallic.

Imagen 2.60 Metallic



Fuente: <http://modaelgrifo.files.wordpress.com>

2.23. Industria Manufacturera provincia Tungurahua

La producción bruta industrial de Manufacturas de Tungurahua, según el dato oficial del última Encuesta de Manufactura del año 2007, es de 208,4 millones de dólares, correspondiente a un consumo de materias primas de 134,9 millones de dólares, impuestos pagados de 19,7 millones de dólares, generación de empleo, 55.486 personas ocupadas, y sueldos y salarios pagados de 20,4 millones de dólares, según la última Agenda de Transformación Productiva de Tungurahua. (Ministerio de Coordinación de la Producción, Mayo 2011)

Según un estudio de la Cámara de Industrias de Tungurahua, el sector industrial se ha desarrollado positivamente durante el período 2003-2007, tanto la industria textil y de confección como la industria del cuero y calzado.

La principal actividad de manufactura en la provincia de Tungurahua según los datos obtenidos en año 2011, es de la industria del cuero, seguida por la rama automotriz, específicamente “fabricación de carrocerías (incluso cabinas).

Siendo, la tercera principal actividad manufacturera de la provincia, la rama textil, específicamente “fabricación de prendas de vestir para hombres, mujeres, niños y bebés: ropa exterior, interior, de dormir; ropa de diario y de etiqueta,

ropa de trabajo (uniformes) y para practicar deportes (calentadores, buzos de arquero, pantalonetas, etc.)”;

En el Ecuador, y en Tungurahua especialmente la industria textil y de confecciones, se encuentran reforzadas por toda una infraestructura de empresas proveedoras de insumos y de servicios. Al hablar del sector textil, en la provincia se debe nombrar a la “ciudad azul”, cantón Pelileo, donde la industria textilera, específicamente la del jean constituye la principal fuente de ingresos.

En Pelileo se inicia la confección en tela jean surge a partir de los años 80, como consecuencia de un proceso de imitación a un grupo de confeccionistas que tuvieron éxito en esta clase de productos. De esta manera se fue formando un conglomerado de micro y pequeñas empresas dedicadas a esa actividad. (INSOTEC, 1999)

Se establece que en la provincia de Tungurahua, existen alrededor de 350 empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir en tela jean, las cuales se encuentran en toda la provincia siendo el punto motor el cantón de Pelileo.

Según la categorización de empresas de acuerdo al número de empleos, en su mayoría se hallan en el rango comprendido entre micro y pequeñas industrias:

20% son microempresas categoría 1, 72% microempresas categoría 2, 6% pequeñas empresas y 2% medianas empresas. Se estima que el sector genera más de 2.000 empleos directos.

Se estima que el 72% de empresas se dedican estrictamente a la confección, 28% se dedican a la confección y lavado de prendas.

El principal producto que elaboran las empresas son pantalones (75%). Luego están: mochilas, shorts, etc. que representan el 16.2% de la producción y, finalmente la producción de chompas con 8.3%.

2.24. Variables

2.14.1. Variable Dependiente

Vestuario infantil para niños de 5-6 años de edad a nivel industrial.

2.14.2. Variable Independiente

Aplicar rechazo denim.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Modalidad de la Investigación

3.1.1. Bibliográfica

La metodología bibliográfica es necesaria para el proyecto planteado, por la necesidad de información e investigación para conocer el tema, por lo cual se realizará la revisión y clasificación de diferentes libros, revistas, documentos especializados y actualizados, así como diferentes direcciones electrónicas que aporten al trabajo de investigación.

3.1.2. Campo

Este tipo de investigación apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones, lo que permite que la información este de acuerdo a las necesidades actuales y se pueda responder correctamente al mercado.

3.2. Nivel de la Investigación

3.2.1. Explorativa

La investigación iniciará como exploratoria, es decir, con valor de familiarizarse con el fenómeno, con el propósito de lograr una inmersión inicial en el tema.

3.2.2. Descriptiva

Y alcanzará un nivel descriptivo, estableciendo y ubicando las variables y poder brindar una descripción detallada de las características del trabajo de diseño de vestuario infantil que utiliza el retal denim en su aplicación.

3.3. Métodos de la Investigación

3.3.1. Método deductivo

Es aquel que parte de datos generales aceptados como válidos para llegar a una conclusión de tipo particular, es decir, nos permite tener una visión amplia del terreno industrial y buscar soluciones.

3.3.2. El método inductivo

Es aquel que parte de los datos particulares para llegar a conclusiones generales, es decir, que determinados datos generan posibles soluciones e ideas de manera industrial.

3.4. Herramientas de la investigación

3.4.1. Encuesta

En la provincia de Tungurahua existe una población de 504.583 habitantes según datos del VI censo de población del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), siendo los cantones más poblados San Juan Bautista de Ambato capital de Tungurahua con una población de 329.856 habitantes y San Pedro de Pelileo con 56.573.

Para el estudio pertinente se ha tomado en cuenta los cantones Ambato y Pelileo los cuales poseen la mayor incidencia de confección en tela denim; donde se encuentran alrededor de 350 empresas dedicadas a la manufactura de prendas de vestir en jean. Las cuales están subdivididas en talleres artesanales, micro empresas y pequeñas industrias. Las mismas que están salvaguardadas por diferentes gremios y representantes; lo que dificulta el contacto de las industrias con la comunidad.

Los resultados se aplicarán en la empresa Marcel Series, ubicada en el cantón Ambato provincia de Tungurahua, por la viabilidad de realizar las diferentes pruebas y factibilidad de estudio dentro de la misma empresa y sus procesos, debido a su apertura a nuevos proyectos.

Errores asociados al intervalo de confianza

Según (Vivanco, 2005) pág. 48-49 se determina:

Probabilidad de error α

El nivel de confianza es un indicador numérico del grado de confianza con que se realiza la estimación. Complementaría a esa confianza existe una probabilidad de error. El error es una magnitud que expresa la probabilidad de equivocarse en la estimación. Asume valores entre 0 y 1.

La asociación entre error α y coeficiente de confianza en el contexto de distribución normal es la siguiente:

Tabla 3.1 Error y coeficiente de confianza

Error	0,1%	0,05%	0,045%	0,01%	0,003%
Coeficiente de confianza	1,645	1,96	2	2,58	3

El intervalo de confianza se interpreta desde la perspectiva del error como la probabilidad de equivocarse al asumir que un intervalo contendría al parámetro

poblacional si se obtuviesen muestras sucesivas de tamaño n en una población de tamaño N ($n < N$).

Error máximo admisible

El error máximo admisible es una decisión del investigador. Sin embargo se puede asociar errores grandes en muestras pequeñas y errores pequeños le corresponden a muestras grandes.

Por ejemplo, un error de 5% requiere una muestra de 400 casos y un error de 1% exige 1000 casos. En consecuencia, para un error cinco veces menor se requiere de 9600 casos más o una muestra 25 veces más grande.

Los niveles de confianza más usuales son: 90%, 95%, 99%.

Antecedentes:

Según, “Implementación de un sistema de costos para la empresa textil “Sprint” de la ciudad de Riobamba” trabajo técnico previo la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas, Escuela de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría (Arévalo Berrones & Parco Zambrano, 2009)

n= muestra

N= universo (36 ordenes)

E= margen de error (10%)

$$n = \frac{N}{E^2 N - 1 + 1}$$

$$n = \frac{36}{10^2 36 - 1 + 1}$$

n= 27 pedidos al mes

Para el estudio pertinente se tomará como referencia un nivel de confianza de 90%, es decir un margen de error de 0.01%, el cual establece un coeficiente de confianza de 1,645.

Muestra:

$$n = \frac{z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

Dónde:

N= tamaño de la muestra

Z= nivel de confiabilidad (1,645)

P= probabilidad de ocurrencia 0,5

Q= probabilidad de no ocurrencia (1-0.5=0.5)

E= error de muestreo (0,1)

Dónde:

$$Z = 1,645$$

$$P = 0,5$$

$$E = 0,1$$

$$Q = 0,5$$

$$N = 350$$

$$n = \frac{(1,645^2)(0,5)(0,5)(350)}{(1,645^2)(0,5)(0,5) + 350(0,1^2)}$$

$$n = \frac{236,78}{4,18}$$

$$n = 56,69$$

$$n = 57 \text{ Empresas}$$

3.5. Análisis estadístico

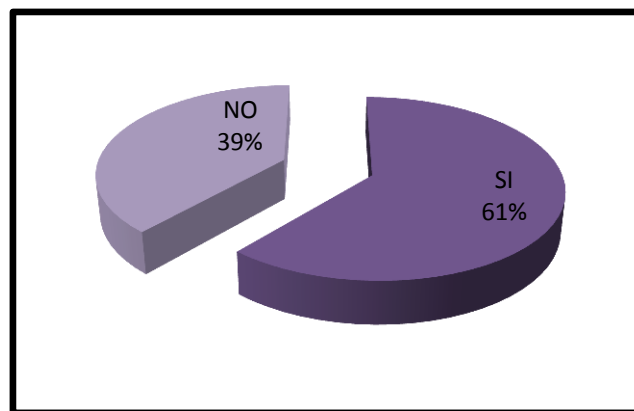
3.5.1. Tabla N° 1

¿Conoce Ud. El significado de eco-moda?

Tabla 3.2 Análisis estadístico
N°01

Si	No	Total
22	35	57
61%	39%	100%

Gráfico 3.1 Análisis estadístico N°01



Fuente: La investigación
Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.1.1. Análisis tabla N° 1

En el análisis de la primera pregunta nos permite interpretar que la mayoría de empresas de Tungurahua, un 61% en el campo textil del denim, están en conocimiento de esta nueva propuesta mundial, que abarca a pequeñas y grandes industrias.

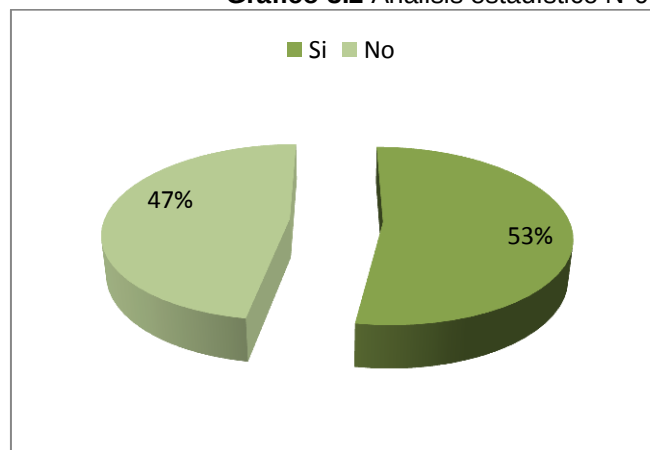
3.5.2. Tabla N° 2

¿Ud. Ha escuchado de diseñadores o empresas que se dediquen al rediseño de prendas o a la reutilización de materiales con el fin de obtener un nuevo producto?

Tabla 3.3 Análisis estadístico N°01

Si	No	Total
30	27	57
53%	47%	100%

Gráfico 3.2 Análisis estadístico N°01



Fuente: La investigación
Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.2.1. Análisis tabla N° 2

Según los resultados obtenidos se puede determinar que en su mayoría las empresas y diseñadores que en base a sus propuestas y proyectos colaboran a nivel ecológico, cada vez se están dando más a conocer en el medio industrial con un 53%, sin embargo aún existe un gran porcentaje de desconocimiento sobre esta nueva industria y sus colaboradores.

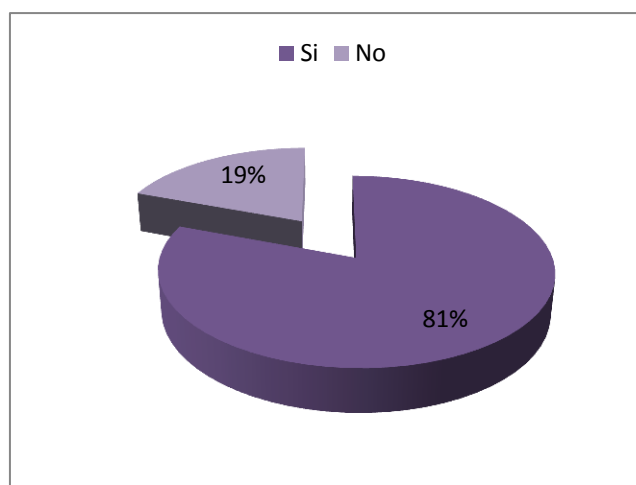
3.5.3. Tabla N°3

¿Ha realizado alguna vez en su empresa, actividades de reutilización o reciclaje de material?

Tabla 3.4 Análisis estadístico N°01

Si	No	Total
46	11	57
81%	19%	100%

Gráfico 3.3 Análisis estadístico N°01



Fuente: La investigación
Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.3.1. Análisis tabla N° 3

Puesto que los datos obtenidos en la tabla N° 3 revelan un 81% de respuestas positivas contra un 19% de negativas en su total, se llega a determinar que la mayoría de empresas han realizado en cierto momento alguna actividad relacionada con la reutilización o reciclaje de su material intencional o involuntariamente.

3.5.4. Tabla N°4

¿Qué tipo de actividades ha realizado en su empresa?

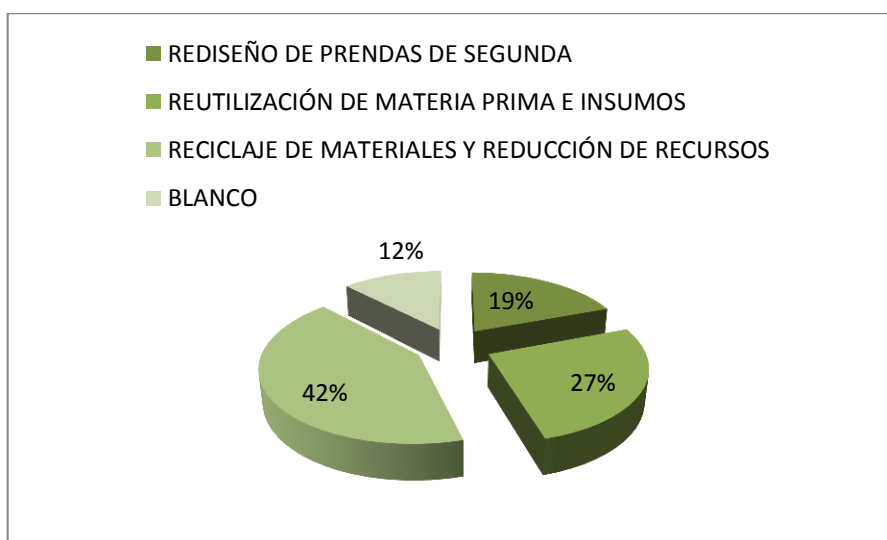
Tabla 3.5 Análisis estadístico N°04

Actividades	Cantidad	%
Rediseño de prendas de segunda	11	19%
Reutilización de materia prima e insumos	15	27%
Reducción de recursos	24	42%
Blanco	7	12%
TOTAL	57	100%

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano

Gráfico 3.4 Análisis estadístico N°04



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.4.1. Análisis tabla N° 4

Según los datos pertinentes a los resultados de la tercera pregunta, se obtiene que porcentualmente la actividad que más frecuentemente se ha realizado en el campo ecológico en la industria textil del jean, involuntaria o voluntariamente es la de reducción de recursos en un 42%, siendo también una alternativa para reducir el costo de sus productos; la reutilización de materia prima e insumos se ubica en el segundo lugar con un 27%, seguida por el rediseño de prendas de segunda, opciones realizadas para evitar pérdidas en el negocio, por lo general para corregir errores. Y con un 12% contamos con empresas que bajo su criterio no han realizado este tipo de actividades.

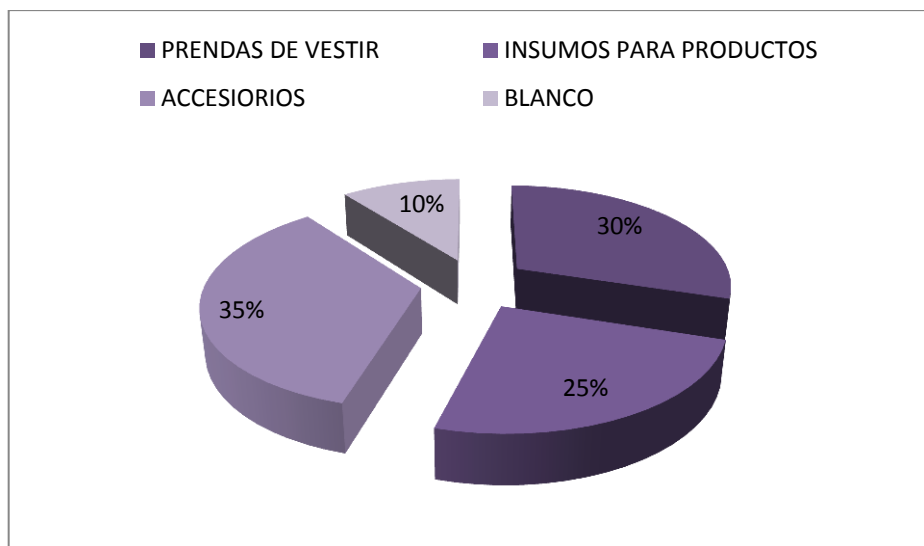
3.5.5. Tabla N° 5

¿Qué clase de productos ha obtenido a base de la reutilización de materiales y desperdicios?

Tabla 3.6 Análisis estadístico N°05

Productos	Cantidad	%
Prendas de vestir	17	30%
Insumos para sus productos	14	25%
Accesorios	20	35%
Blanco	6	10%
Total	57	100%

Fuente: La investigación
Elaborado por: Fernanda Altamirano

Gráfico 3.5 Análisis estadístico N°05

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.5.1. Análisis tabla N° 5

Según los datos obtenidos en base a la encuesta realizada se determina que los productos con mayor éxito en la reutilización de materiales y desperdicios, que se han llegado a confeccionar o manufacturar, son accesorios con el 35%, entre estos se encuentran bolsos, carteras, cartucheras entre otros, seguido por insumos para sus mismos productos con el 30%, siendo garras, material para forrar botones o apliques, colgantes; también en ciertas ocasiones ha sido factible obtener prendas de vestir con el 25% de frecuencia. Un 10% de las empresas creen no haber conseguido ningún producto en base a reutilización o reciclaje de sus materiales o recursos.

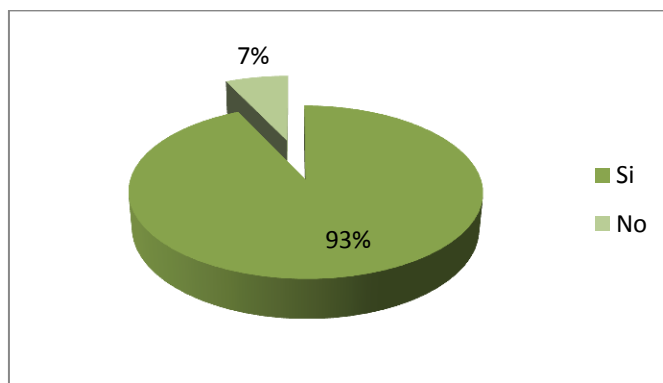
3.5.6. Tabla N° 6

¿Ha ser el reciclaje una propuesta mundial cree Ud. qué en nuestra provincia es importante que se desarrolle este tipo de propuestas?

Tabla 3.7 Análisis estadístico
N°01

Si	No	Total
53	4	57
93%	7%	100%

Gráfico 3.6 Análisis estadístico N°01



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.6.1. Análisis tabla N° 6

Continuamente al estudio realizado y a los datos obtenidos, se identifica la opinión de los empresarios de la provincia hacia proyectos ecológicos, determinando que la mayoría de ellos se encuentran abiertos a estas propuestas, sin embargo existe una pequeña cantidad de empresarios que por varios factores se reúsan a este tipo de estudios.

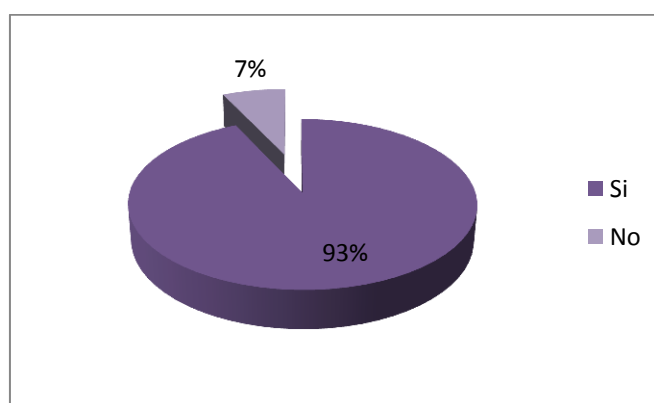
3.5.7. Tabla N° 7

¿Cree Ud. Qué la industria textil debería desarrollar propuestas nuevas y enfocarse de alguna manera hacia un carácter ecológico?

Tabla 3.8 Análisis estadístico N°01

Si	No	Total
53	4	57
93%	7%	100%

Gráfico 3.7 Análisis estadístico N°01



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.7.1. Análisis tabla N° 7

En base al estudio presente se obtiene que la mayoría de las industrias textiles, que se desarrollan en medio del denim o jean en Tungurahua están de acuerdo en la importancia de desarrollar nuevas propuestas y la necesidad de contribuir de alguna manera socialmente con nuevos productos, sin embargo una pequeña sección evalúa las variables económicas por lo que se encuentran renuentes a nuevos proyectos.

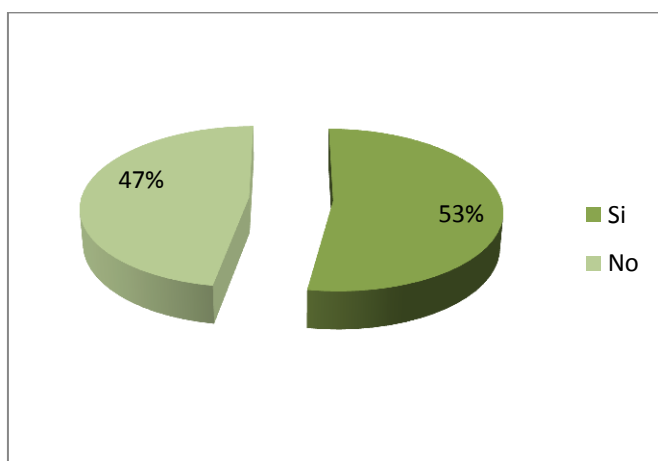
3.5.8. Tabla N°8

¿Estaría Ud. dispuesto a fabricar una colección infantil utilizando retales y desperdicios de su empresa?

Tabla 3.9 Análisis estadístico N°01

Si	No	Total
30	27	57
53%	47%	100%

Gráfico 3.8 Análisis estadístico N°01



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.8.1. Análisis tabla N° 8

De acuerdo a los datos obtenidos un 53% de las empresas textiles en Tungurahua que se dediquen a la manufactura de prendas de vestir en jean, estarían dispuestos a fabricar prendas de vestir infantiles en base a la propuesta de reutilización de materiales mientras que el 47% están indispuestos a la manufactura de prendas en base a desperdicios.

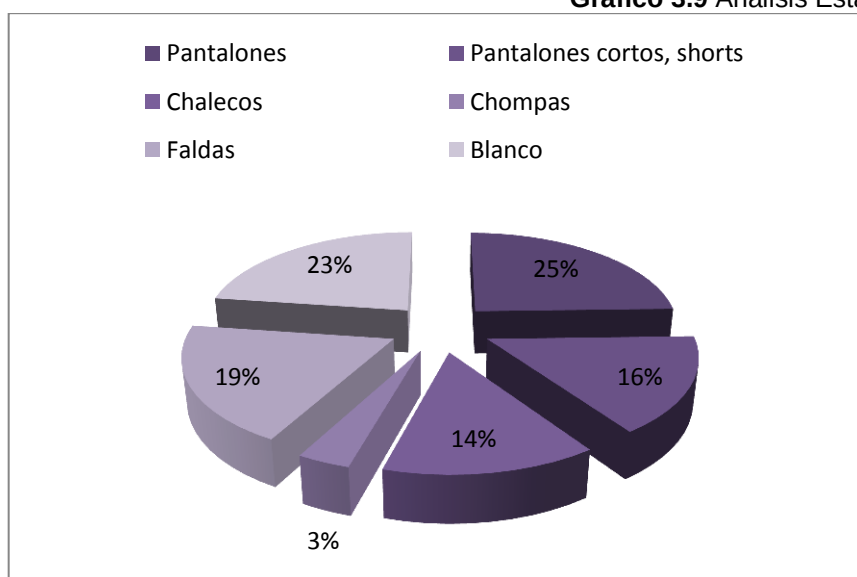
3.5.9. Tabla N° 9

Dentro del vestuario infantil, ¿qué prendas Ud. realizaría?

Tabla 3.10 Análisis Estadístico N°09

Productos	Cantidad	%
Pantalones	14	25%
Pantalones cortos, shorts	9	16%
Chalecos	8	14%
Chompas	2	3%
Faldas	11	19%
Blanco	13	23%
Total	57	100%

Gráfico 3.9 Análisis Estadístico N°09



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.9.1. Análisis tabla N° 9

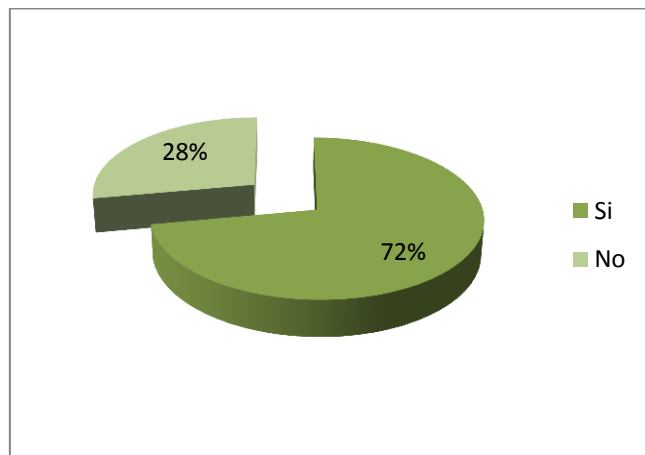
En el estudio pertinente se determina que los fabricantes de vestuario jean, prefieren fabricar en primer lugar pantalones, con el 25%, la principal razón es la experiencia en esta prenda, seguido por faldas, shorts y chalecos que son prendas de menos complejidad y por último las chompas prendas que representan un grado mayor de dificultad con tan solo el 3%. Además se determina que un 23% no responde esta pregunta en ningún ítem, por razones, tales como que en sus empresas no incursionan en el vestuario infantil y el miedo incursionar con nuevos productos.

3.5.10. Tabla N° 10

¿Llegando a tener éxito la propuesta planteada, creería necesario un departamento destinado a la reutilización de sus desperdicios y su transformación en nuevos productos?

Tabla 3.11 Análisis estadístico N°01

Si	No	Total
44	17	57
72%	28%	100%

Gráfico 3.10 Análisis estadístico N°01

Fuente: La investigación
Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.10.1. Análisis tabla N° 10

Según los resultados obtenidos en la tabulación de los datos de la tabla N° 10 se plantea la creación de un departamento destinando a la transformación de retal o desperdicios para la elaboración de nuevos productos, siendo así un 72% de las empresas encuestadas cree necesario dicho departamento en el interior de su empresa seguido por un 28% de empresas que no creerían necesario la creación de un departamento propio para la transformación de desperdicios en productos.

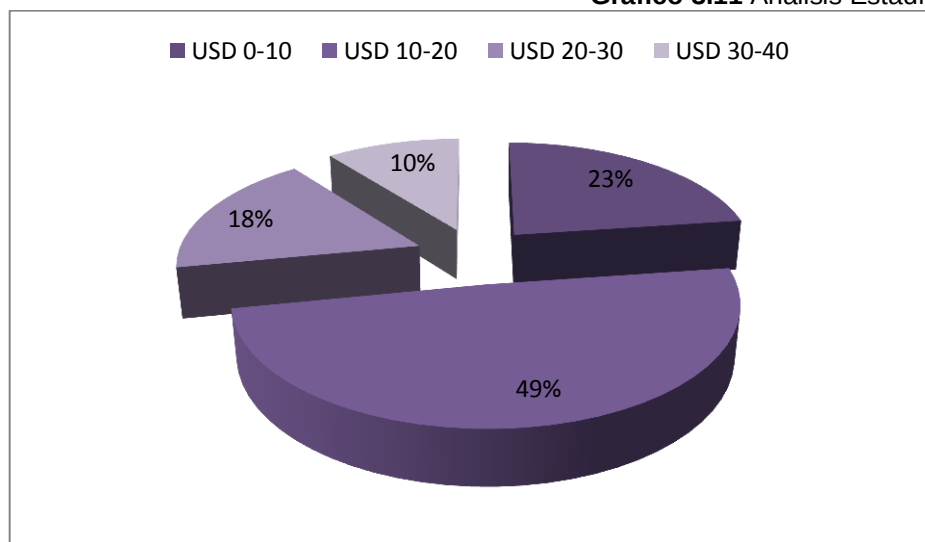
3.5.11. Tabla N° 11

Finalmente, ¿qué costo consideraría pertinente para estas prendas sabiendo que son prendas únicas y de alto valor social?

Tabla 3.12 Análisis Estadístico N°09

Productos	Cantidad	%
USD 0-10	13	23%
USD 10-20	28	49%
USD 20-30	10	18%
USD 30-40	6	10%
TOTAL	57	100%

Gráfico 3.11 Análisis Estadístico N°09



Fuente: La investigación
Elaborado por: Fernanda Altamirano

3.5.11.1. Análisis tabla N° 11

De acuerdo a los resultado obtenidos, se plantea para las prendas realizadas en base a retales un precio alrededor de 10-20 dólares americanos con un 49% de aceptación a dicho costo al por mayor, seguido por el precio de 0-10 dólares americanos con 23% del total de las encuestas, continuamente se encuentra con el 18% el costo de 20-30 dólares americanos y finalmente con una minoría del 10% se obtiene un costo de 30-40 dólares americanos.

3.6. Conclusiones y Recomendaciones

Para objeto de estudio se ha tomado en cuenta los cantones de Ambato y Pelileo de la provincia de Tungurahua, para ampliar el estudio sobre la aceptación y apertura de proyectos ecológicos en la industria manufacturera de prendas en denim, debido a que en el cantón Pelileo se encuentra una gran incidencia de empresas dedicadas a la confección en jean. A través de la tabulación y estudio de los datos obtenidos, se puede definir que en los últimos años la tendencia de eco moda ha recorrido el mundo y la mayoría de las industrias están al tanto de este proyecto mundial, el conocimiento sobre empresas y diseñadores que trabajen en proyectos ecológico va mejorando en el campo industrial textilero, y tanto talleres, como pequeñas industrias trabajan en dirección a un proyecto ecológico del cual puedan obtener nuevos sustentos, creando así una nueva industria.

Siendo así la mayoría de empresas a lo largo de su trayectoria, por lo menos una vez en su camino han realizado algún tipo de reciclaje en sus instalaciones, trabajando conjuntamente con la necesidad de evitar pérdidas en sus negocios. Además que, la actividad en este campo que mayor énfasis ha tenido en las industrias y a la vez la más utilizada en las empresas ha sido en definitiva la reducción constante de sus recursos, seguida por la reutilización de los materiales y rediseño de sus prendas que no han cumplido con sus estándares de calidad.

Las empresas han trabajado constantemente para no perder sus recursos y aprovecharlos en tanto cuanto se pueda, es así que ha base a la reutilización y reciclaje de sus desperdicios o prendas dañadas han obtenido diferentes productos entre los cuales principalmente han realizado accesorios de menor tamaño, insumos para sus mismas prendas y en algunos casos han podido aprovechar al máximo obteniendo prendas de vestir.

Gran parte de empresarios se encuentran convencidos que es necesario que se desarrollen nuevas propuestas en el campo ecológico textilero en la provincia de Tungurahua, que brinden nuevas alternativas tanto para sus empresas como para la formación de nuevos talleres. Por lo tanto, la mayoría de empresas encuestadas se encuentran de acuerdo en la formación de departamentos internos en sus fábricas, destinados para dicho proyecto.

Y a su vez, el mayor porcentaje de respuestas afirmativas, se da a las empresas dispuestas a fabricar una colección infantil en sus instalaciones sin embargo cabe recalcar que un gran porcentaje de las empresas en el presente se indisponen por varios factores a fabricar en sus instalaciones estas prendas, entre estos puntos se puede enlistar, la falta de conocimiento de ensamblaje de retales, mercados ya establecidos solo en el medio adulto, como también el miedo al fracaso. Teniendo en cuenta la posible fabricación de vestuarios infantiles, las prendas con mayor aceptación por las industrias en el proyecto se definen en el siguiente orden, en primer lugar la realización de pantalones, seguido por faldas, shorts, bermudas o pantaloncillos. Las mismas prendas que estarían evaluadas en un precio al por mayor de 10 a 20 dólares americanos.

CAPITULO IX

4. PROPUESTA

4.1. Tema

Aplicación de remanentes de la industria del jean en una colección infantil para niños de 5-6 años de edad.

4.2. Conceptualización de la propuesta

La tendencia más importante de la actualidad en el mundo de la moda es la expresión de la conciencia ecológica y social. Visto desde este punto se encontró necesaria la intervención de nuevas alternativas que trabajen conjuntamente con la industria y la comunidad. Evolucionando de la industria existente, cambiando materiales (materia prima), transformando los procesos (producción); creando nuevas prendas de materiales alternativos que se puedan integrar en el mercado.

Es así, que es indispensable realizar estudios y análisis en la industria desde el interior de la misma para observar sus recursos y sus procesos varios entre ellos el de transformación; con el fin de obtener nuevas alternativas a nivel industrial.

Teniendo como propósito detectar nuevas posibilidades aún no explotadas en la industria para encontrar alternativas diferentes tanto en procesos como en materiales. El trabajo en conjunto con la investigación y observación permite proponer la creación de nuevas prendas, las mismas que serán confeccionadas a base de retales y/o desperdicios procedentes de la misma industria del jean. Proponiendo prendas innovadoras, manufacturadas con materiales alternativos y procesos distintos a los convencionales en la industria del denim.

A través de la reutilización y reciclaje de la materia prima y la investigación de técnicas de ensamblaje y unión de remantes busca como propósito la reducción de los desperdicios que emana la industria y la creación de nuevas prendas.

Beneficiando a la industria del denim en base a los estudios de reducción de materia prima y la creación de nuevas fuentes de trabajo, al mercado local a brindarles conciencia ecológica y social y el medio ambiente al disminuir la cantidad de desperdicios que la presente industria origina.

4.3. Objetivo

Aplicar retazos denim en el desarrollo de una colección de ocho prendas para niños de 5-6 años de edad a nivel industrial.

4.4. Brief

¿Qué voy hacer?

Se realizará prendas infantiles para niños de 5 a 6 años de edad con la utilización de retales denim provenientes de la industria textilera del jean.

¿Para qué lo voy hacer?

El propósito del proyecto es crear nuevas alternativas principalmente en la industria y a nivel de la misma como también en el mercado local, es decir, crear una nueva fuente de trabajo aun no explotada y además brindar productos innovadores que puedan ser comercializados dentro del medio bajo una propuesta de diseño sustentable.

¿Por qué lo voy hacer?

Porque se vio la necesidad de expresar en la moda local y en su industria una conciencia ecológica y social, disminuyendo parcialmente los desperdicios de la industria del denim.

Brindando una nueva etapa de vida a esos remanentes, retales o desperdicios provenientes del proceso de tizado y corte en la industria del jean creando nuevas prendas integradas en el mercado para su comercialización.

¿Para quién lo voy hacer?

El proyecto está dirigido a las industrias, con prospecto a los artesanos y fundaciones, con el fin de obtener un producto que pueda ser comercializado en la clase media.

¿Dónde lo voy hacer?

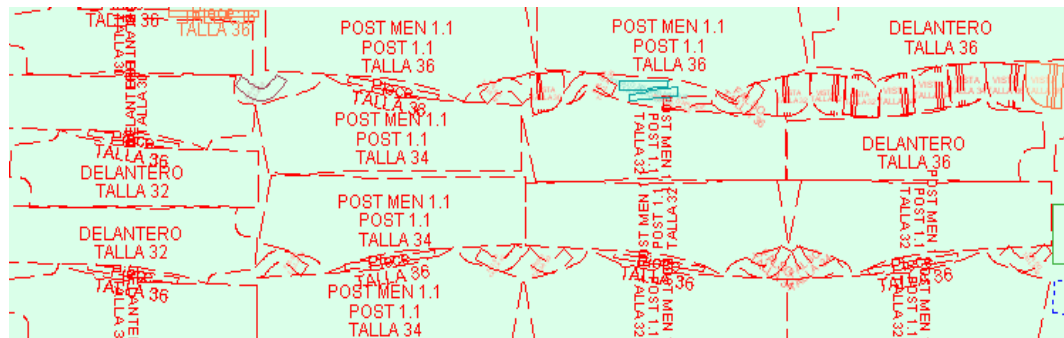
En la empresa Marcel Series situada en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, Ecuador.

4.5. Desarrollo de la propuesta

Para la creación de prendas en base a materiales alternativos como remanentes y retales, se debe primero separar los desechos útiles, clasificándolos por su tamaño forma y composición de tela, preferiblemente en el momento del tendido del corte.

Análisis del proceso de tizado y corte.

Imagen 4.1 Análisis proceso de tizado y corte



Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Fuente: La investigación

En el tizado del corte se puede identificar los remanentes de mayor tamaño y su forma, calculando según capas de corte y repetición una cantidad estimativa de remanentes.

Tabla 4.1 Análisis proceso Tizado y Corte

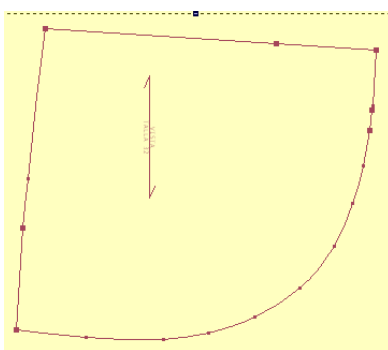
Trazo corte Marcel Series=	7 Delanteros en 28 capas
(-1) por forma de trazo=	6 Bocados completos
Piezas Totales recuperadas en el corte:	<i>6 delanteros * 28 capas tendidas = 168</i>

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Fuente: La investigación

Remanente recuperado:

Imagen 4.2 Bocado



Fuente: La investigación

En un mismo trazo se puede recuperar varios remanentes, de diferente tamaño y forma, los cuales se pueden trabajar por separado o estandarizarlos y de esta manera ocuparlos en un mismo diseño.

4.5.1. Colección

Se presenta una breve reseña de la colección en base a los elementos que la forman, detallando los siguientes:

- **Inspiración**

La inspiración de esta colección nace de la mente infantil, de los juegos y de los anhelos, de la creación y de la alegría de llegar a la meta, se basa en parte a la construcción de los sueños. Los rompecabezas son aquellos juegos de mesa que comienzan con piezas diversas y pueden llegar a concluir en hermosos cuadros sean estos infantiles y porque no, en los sueños de todos como son paisajes y recuerdos.

- **Nombre de la colección**

El nombre de la colección proviene de un término anglosajón, de fácil pronunciación y asociado directamente al concepto e inspiración de la propuesta, siendo este PUZZLE.

- **Gama**

Las prendas serán comercializadas en almacenes, pertenecen a la gama prêt-à-porter, es decir, se encuentran listas para llevar.

- **Prototipo**

La presente colección se encuentra dirigida hacia un público de niños de 5-6 años de edad.

- **Universo e influencia.**

La propuesta se encuentra enmarcada en el universo jeanswer, prendas en jean. Proponiendo prendas con una influencia urbana.

- **Temporada**

Siendo el jean una prenda de todos los tiempos y épocas se puede trabajar con el mismo para todas las temporadas, sin embargo las prendas van dirigidas al verano.

- **Silueta**

La importancia de la comodidad radica en las prendas infantiles, por lo mismo no se puede trabajar con siluetas que repriman las actividades en los infantes, siendo así se escogió una silueta rectangular, sin constricciones tanto para los niños como para las niñas.

- **Tendencia**

La colección se encuentra regida en una propuesta ecológica, tendencia popular en la actualidad. La cual trata de reducir, reciclar y reutilizar materiales.

4.6. Collage

Imagen 4.3 Collage



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.7. Marca



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

El termino Puzzle puede hacer referencia a los rompecabezas, los cuales se definen como juegos en los que hay que armar figuras, unir piezas hasta obtener la meta deseada. Puzzle posee una relación directa a los juegos de ingenio, es precisamente donde nace la presente marca y propuesta, del ingenio y la creatividad. Convirtiendo pequeñas piezas individuales en hermosas composiciones.

4.7.1. Panel Cromático de la Propuesta

Imagen 4.5 Panel Cromático



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Tabla 4.2 Panel Cromático

					
C	0	86	0	11	0
M	100	64	20	52	0
Y	100	50	92	99	0
K	25	44	0	0	100

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.7.2. Tipografía

La tipografía se basó en dos tipos diferentes, las cuales permitieron trabajar con el nombre y al mismo tiempo enmarcar el logo.

PoplarStd Black

puzzle

Rockwell Extra Bold

ZZ

4.7.3. Panel Bicromático

Imagen 4.6 Panel Bicromático



Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Tabla 4.3 Panel Bicromático

				
C	0	0	0	0
M	0	0	0	0
Y	0	0	0	0
K	100	90	70	60

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.8. Etiquetería

La presentación de las prendas es fundamental para establecer la marca en el mercado; de esto dependerá en gran parte la perduración de la misma.

Además la normativa de etiquetado de los productos textiles (Ley de Etiquetado y composición de productos textiles) exige parámetros e información obligatoria para la correcta distribución y venta de las prendas. Siendo así, se debe colocar en castellano y de manera clara:

1. Nombre, razón social o denominación del fabricante y su domicilio.
2. Composición del artículo.

En prendas e confección, esta etiqueta ser fabricada en material textil y cosida al artículo.

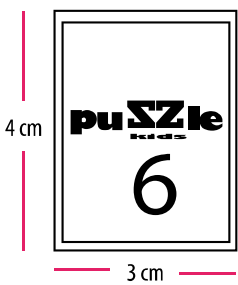
Cuando los productos textiles se vendan con envoltura el etiquetado debe verse de manera clara.

Los textiles formados por más de un componente deben establecerse de las siguientes maneras:

3. El nombre de la fibra y su porcentaje (algodón 90%)
4. La composición porcentual completa del producto, ordenada de mayor a menor (algodón 85%, spandex 15%)

Ficha 4.1 Etiquetería Lavables



ETIQUETERÍA				
MEDIDAS-DISEÑO				
LAVABLES				
TALLAS LAVABLES 	COMPOSICIÓN LAVABLE 			
COMPOSICIÓN LAVABLE 	TALLAS LAVABLES 			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">DESCRIPCIÓN:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">MATERIAL LAVABLE</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table>		DESCRIPCIÓN:	MATERIAL LAVABLE	
DESCRIPCIÓN:				
MATERIAL LAVABLE				

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

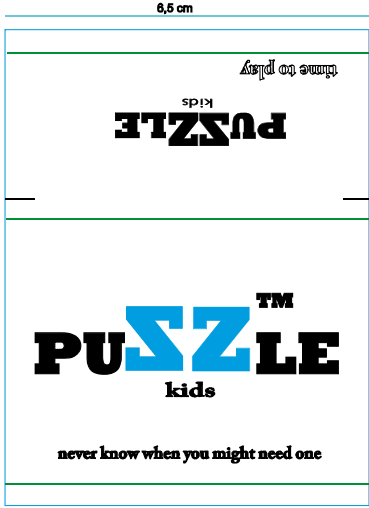
Fuente: La investigación

Ficha 4.2 Etiquetería Garras



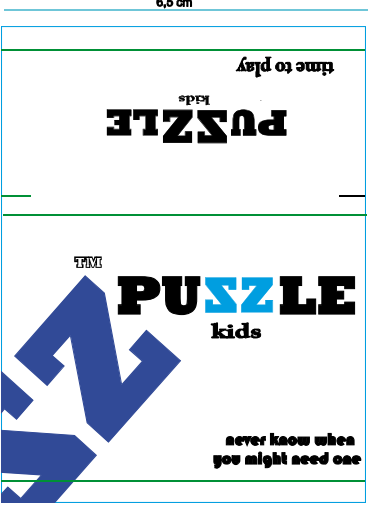
ETIQUETERÍA
PRENDAS INFANTILES

GARRAS Y ACCESORIOS



6,5 cm

8,5 cm



6,5 cm

8,5 cm



3,5 cm

1 cm



3 cm

1,5 cm

DESCRIPCIÓN: CUERO Y DESGASTE EN LASER

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde
Fuente: La investigación

4.9. Representación gráfica PUZZLE

Ilustración 1 Representación Gráfica



Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Fuente: La investigación

4.10. Desarrollo fichas técnicas

4.10.1. Ilustración

Ilustración 2 N° 01

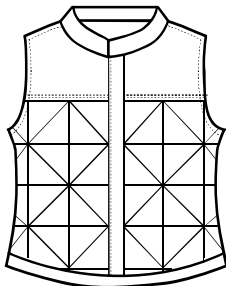
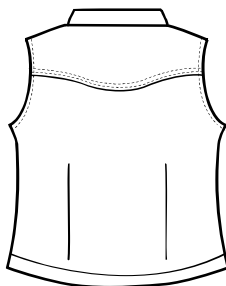
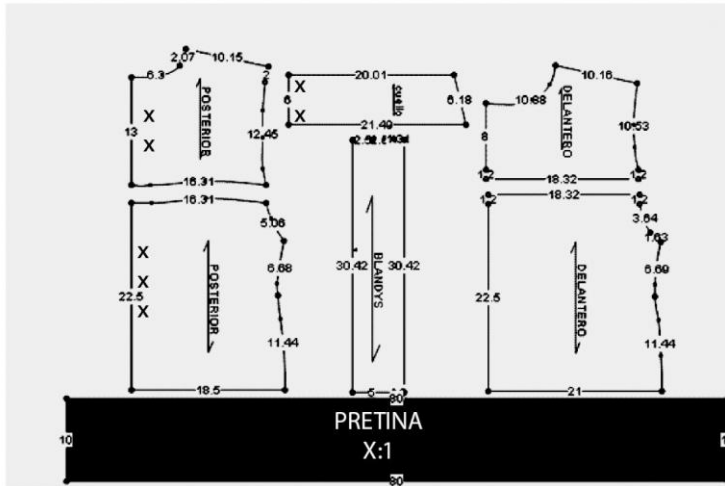


Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.2. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.3 Técnica Diseño 01

Nº01	
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO	
RANGO: INFANTIL	REF: SNA001
FECHA: 01/01/2014	
DIBUJO PLANO	
DELANTERO 	POSTERIOR 
PATRONAJE Y DESPIECE	
	
Nº DE PIEZAS	10 piezas
DESCRIPCIÓN: CHALECO DE NIÑA SIN MANGAS CUELLO MILITAR, ENBOLSADO FORRO TOTAL	
	

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.3. Ficha Módulos de Composición

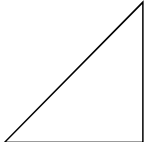
Ficha 4.4 Ficha Módulo Composición 01

N°01


FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN

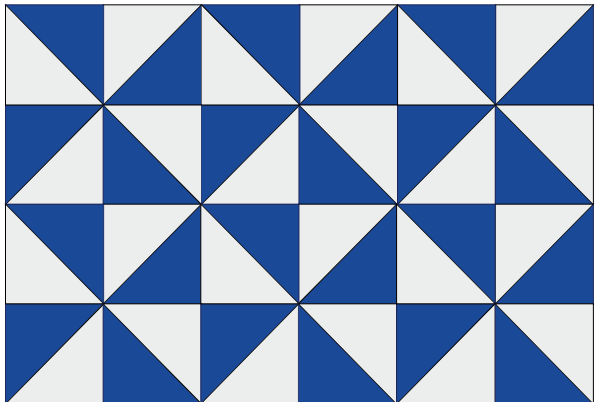
RANGO: INFANTIL	REF: SNA001
FECHA: 01/01/2014	

MODULOS PRIMARIOS





COMPOSICIÓN MODULAR



FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE			
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	24	10'
Cortar sobrantes	Recta	24	5'
Ensamblar módulos	Recta	8	6'
Pespuntar modulos	Recta	8	10'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.4. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.5 Funciones Operacionales 01

Nº01 

FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA

RANGO: INFANTIL REF: SNA00.

FECHA: 01/01/2014

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA_ SNA001



DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir delantero y alma delantera	Overlock	2	1'
Pespunte delantero diseño	Doble aguja	2	1'
Pinzas posterior	Recta	2	1'
Unir alma posterior y posteriores	Overlock	2	1'
Pespunte diseño posterior, alma	Doble Aguja	2	1'
Unir hombros delantero, posterior	Overlock	2	1'
Pespunte hombros	Doble Aguja	2	1'
Embolsar forro por sisa	Recta	2	5'
Pespunte sisa alrededor	Recta	2	5'
Pegar blandís delanteros	Recta	2	2'
Pespunte blandís azul	Recta	2	2'
Montar cuello	Recta	2	2'
Pespunte y puntas cuello	Recta	1	3'
Pegar pretina	Recta	1	3'
Pespunte pretina	Recta	1	6'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.5. Ilustración

Ilustración 3 N° 02

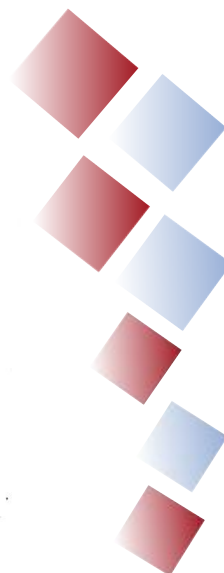


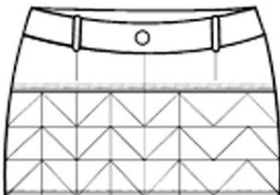
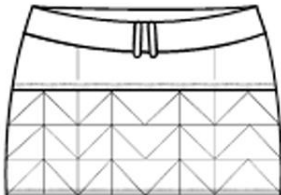
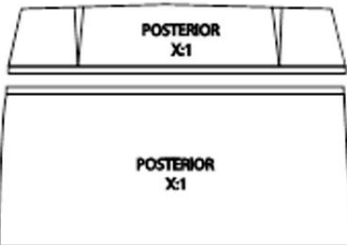
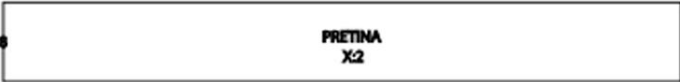
ILUSTRACIÓN N°02
COLECCIÓN PUZZLE
FERNANDA ALTAMIRANO

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.6. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.6 Técnica Diseño 02

N°02			
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO			
RANGO: INFANTIL		REF: SNA002	
FECHA: 01/01/2014			
DIBUJO PLANO			
DELANTERO		POSTERIOR	
			
PATRONAJE Y DESPIECE			
 DELANTERO X2		 POSTERIOR X1	
 PRETINA X2			
 BASTA X1			
N° DE PIEZAS			
DESCRIPCIÓN: FALDA DE NIÑA, EMBOLSADA.			
			

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.7. Ficha Módulos de Composición

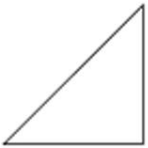
Ficha 4.7 Módulos Composición 02

N°02

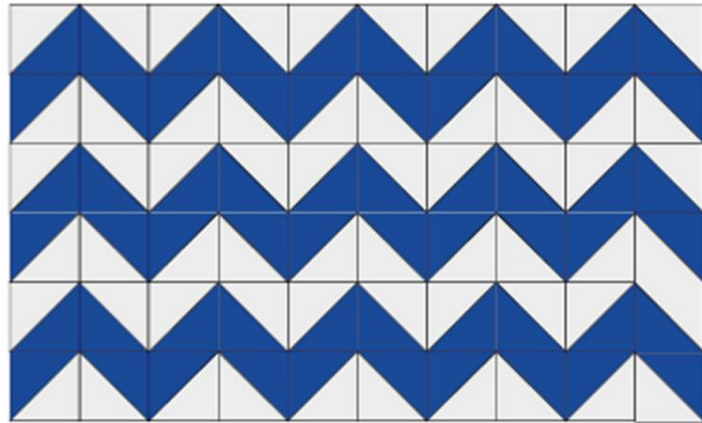

FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN

RANGO: INFANTIL	REF: SNA002
FECHA: 01/01/2014	

MODULOS PRIMARIOS

		
---	---	---

COMPOSICIÓN MODULAR



FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	48	15'
Cortar sobrantes	Recta	48	8'
Ensamblar módulos	Recta	24	10'
Pespuntar módulos	Recta	24	15'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.8. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.8 Funciones Operacionales 02

N°02		pu	
FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA			
RANGO: INFANTIL		REF: SNA002	
FECHA: 01/01/2014			
FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE			
PRENDA_ SNA003			
			
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Pinzas delantero y posterior	Recta	4	2'
Unir delantero sup y del inferior	Overlock	2	1'
Pespunte diseño delantero	Doble Aguja	2	1'
Unir delanteros	Recta	1	1'
Unir post sup a post infe	Overlock	1	1'
Pespunte diseño posterior	Doble Aguja	1	1'
Unir delantero y posterior	Overlock	2	1'
Unir forro	Overlock	3	1'
Pegar basta	Recta	1	3'
Embolsar forro a falda	Recta	1	2'
Embosar cierre forro falda	Recta	1	2'
Pegar pretina	Recta	1	2'
Pespuntar pretina	Recta	1	3'
Pespuntar basta	Doble Aguja	1	1'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

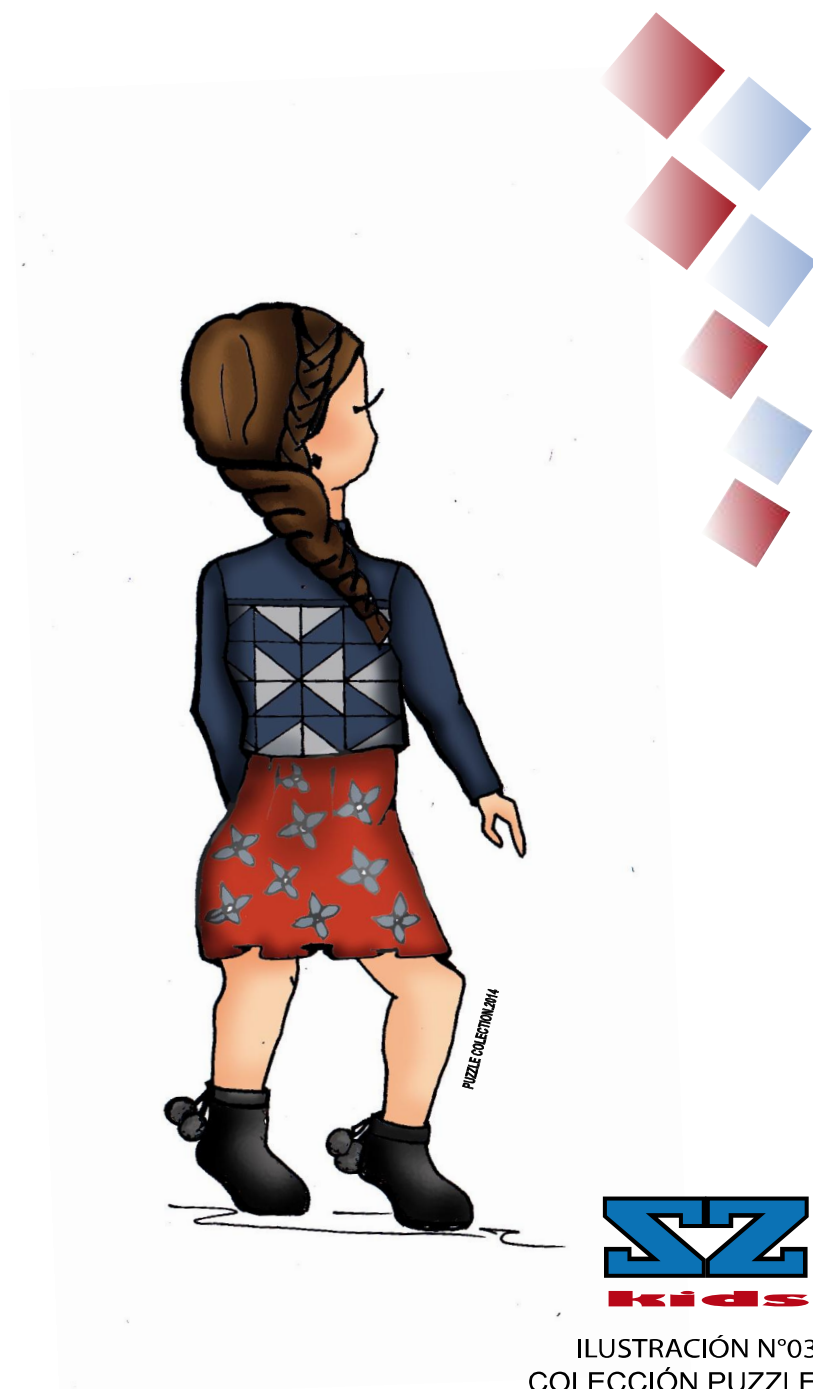
4.10.9. Ilustración**Ilustración 4 N°03**

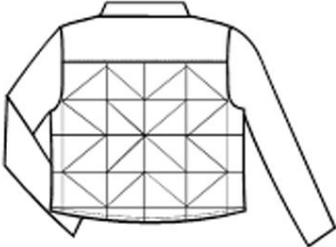
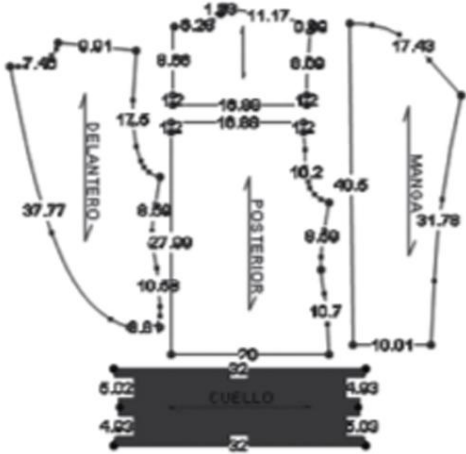
ILUSTRACIÓN N°03
COLECCIÓN PUZZLE
FERNANDA ALTAMIRANO

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.10. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.9 Técnica Diseño 03

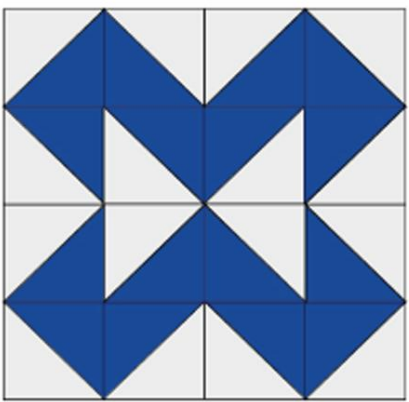
N°03			
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO			
RANGO: INFANTIL		REF: SNA003	
FECHA: 01/01/2014			
DIBUJO PLANO			
DELANTERO		POSTERIOR	
			
PATRONAJE Y DESPIECE			
			
N° DE PIEZAS			
DESCRIPCIÓN: BOLERO ABIERTO, MANGAS LARGAS, NIÑA CUELLO MILITAR, ENBOLSADO FORRO TOTAL			
			

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.11. Ficha Módulos de Composición

Ficha 4.10 Módulos de Composición 03

N°03			
FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN			
RANGO: INFANTIL	REF: SNA003		
FECHA: 01/01/2014			
MODULOS PRIMARIOS			
			
			
COMPOSICIÓN MODULAR			
			
FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE			
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	24	10'
Cortar sobrantes	Recta	24	6'
Ensamblar módulos	Recta	8	8'
Pespuntar módulos	Recta	12	8'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.12. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.11 Funciones Operacionales 03

Nº03


FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA

RANGO: INFANTIL	REF: SNA003
FECHA: 01/01/2014	

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA_ SNA003




DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir posterior alma	Overlock	1	1'
Unir del-poste por hombros	Overlock	2	1'
Unir laterales	Overlock	2	1'
Embolsar forro por mangas	Recta	2	3'
Pegar mangas y forro	Recta	2	2'
Añadir mangas	Recta	2	3'
Embolsar cuello	Recta	1	2'
Pespunte superior cuello	Recta	1	1'
Peapunte contorno basta	Recta	1	3'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.13. Ilustración**Ilustración 5 N°04**

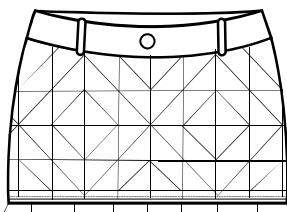
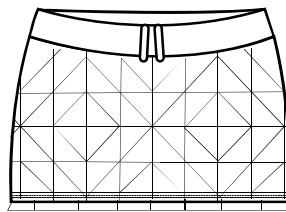
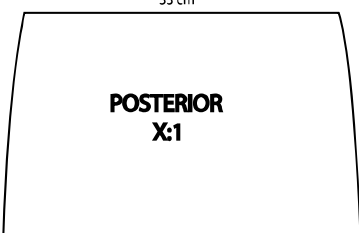
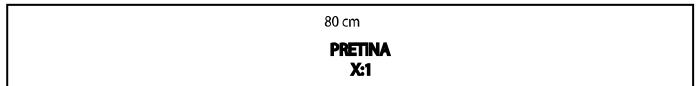
ILUSTRACIÓN N° 04
COLECCIÓN PUZZLE
FERNANDA ALTAMIRANO

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.14. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.12 Técnica Diseño 04

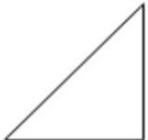
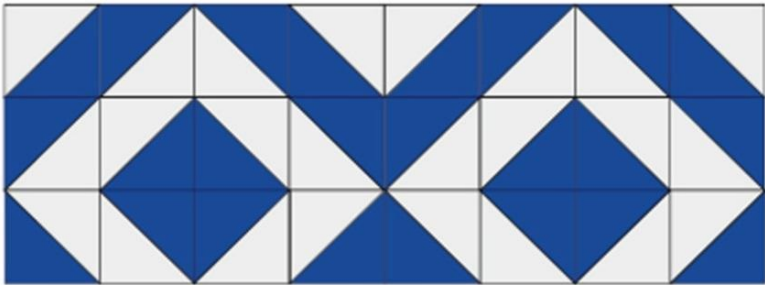
N°04			
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO			
RANGO: INFANTIL	REF: SNA004		
FECHA: 01/01/2014			
DIBUJO PLANO			
DELANTERO	POSTERIOR		
			
PATRONAJE Y DESPIECE			
 DELANTERO X:1	 POSTERIOR X:1		
 PRETINA X:1			
 BASTA VUELOS X:1			
N° DE PIEZAS	16 PIEZAS		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">DESCRIPCIÓN:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SHORT, DISEÑO TELA, CON FORRO INTERIOR</td> </tr> </table>		DESCRIPCIÓN:	SHORT, DISEÑO TELA, CON FORRO INTERIOR
DESCRIPCIÓN:			
SHORT, DISEÑO TELA, CON FORRO INTERIOR			
			

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.15. Ficha Módulos de Composición

Ficha 4.13 Modulo Composición 04

N°04			
FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN			
RANGO: INFANTIL	REF: SNA004		
FECHA: 01/01/2014			
MODULOS PRIMARIOS			
			
COMPOSICIÓN MODULAR			
			
FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE			
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	48	15'
Cortar sobrantes	Recta	48	8'
Ensamblar módulos	Recta	24	10'
Pespuntar modulos	Recta	24	15'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.16. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.14 Funciones Operacionales 04

N°04

**FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA**

RANGO: INFANTIL

REF: SNA004

FECHA: 01/01/2014

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA__ SNA004



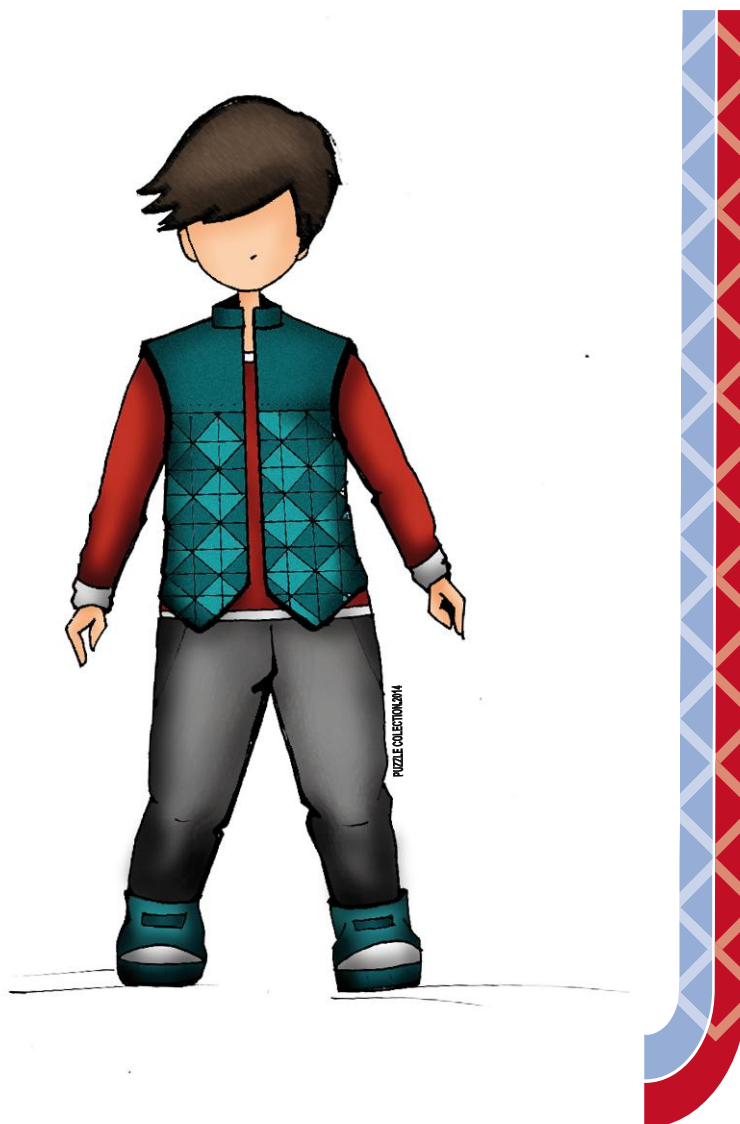
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir delantero y posterior	Overlock	2	1'
Unir forro	Overlock	3	1'
Pegar basta	Recta	1	3'
Embolsar forro a falda	Recta	1	2'
Embosar cierre forro falda	Recta	1	2'
Pegar pretina	Recta	1	2'
Pespuntar pretina	Recta	1	3'
Pespuntar basta	Doble Aguja	1	1'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.17. Ilustración**Ilustración 6 N° 05**

ILUSTRACIÓN N°05
COLECCIÓN PUZZLE
FERNANDA ALTAMIRANO

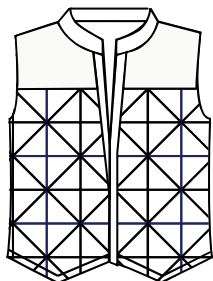
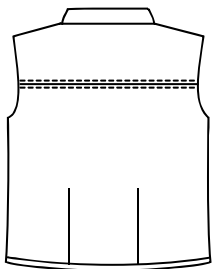
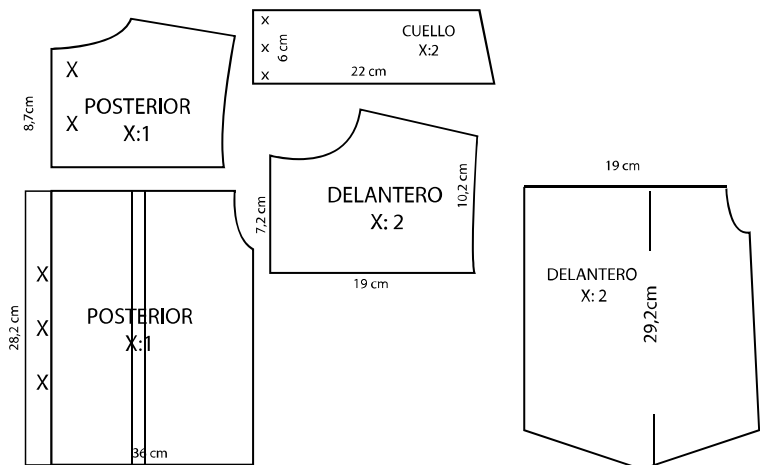


Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.18. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.15 Técnica Diseño 05

N°05	
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO	
RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ005
FECHA: 01/01/2014	
DIBUJO PLANO	
DELANTERO 	POSTERIOR 
PATRONAJE Y DESPIECE	
	
N° DE PIEZAS	5 PIEZAS
DESCRIPCIÓN: CHALECO CORTE CLÁSICO, FORRADO EN EL INTERIOR	
	

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.19. Ficha Módulos de Composición

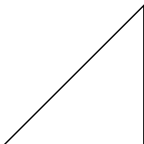
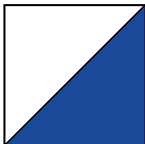
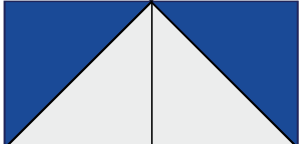
Ficha 4.16 Módulo Composición 05

N°05

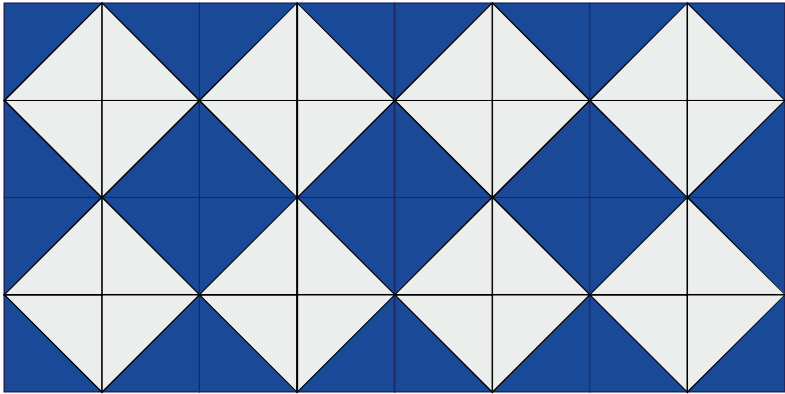

FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN

RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ005
FECHA: 01/01/2014	

MODULOS PRIMARIOS

COMPOSICIÓN MODULAR



FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	48	15'
Cortar sobrantes	Recta	48	8'
Ensamblar módulos	Recta	24	10'
Pespuntar modulos	Recta	24	15'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.20. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.17 Funciones Operacionales 05

N°05


FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA

RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ005
FECHA: 01/01/2014	

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA__ SNÑ005



DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir alma delantera y delantero	Overlock	2	1'
Pespunte alma delantero	Doble Aguja	2	1'
Unir alma posterior y posterior	Overlock	2	1'
Pespunte diseño posterior, alma	Doble Aguja	2	1'
Pespunte pinzas posteriores	Recta	2	2'
Unir hombros delantero, posterior	Overlock	2	1'
Embolsar forro por sisa	Recta	2	5'
Pespunte sisa alrededor	Recta	2	5'
Montar cuello	Recta	2	2'
Pespunte y puntas cuello	Recta	1	5'
Doblar basta y pestuntar	Recta	1	3'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.21. Ilustración**Ilustración 7 N°06**

ILUSTRACIÓN N°06
COLECCIÓN PUZZLE
FERNANDA ALTAMIRANO



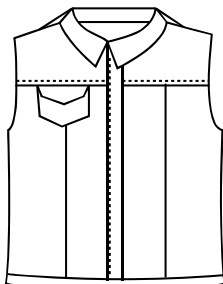
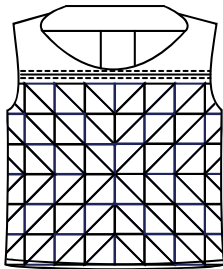
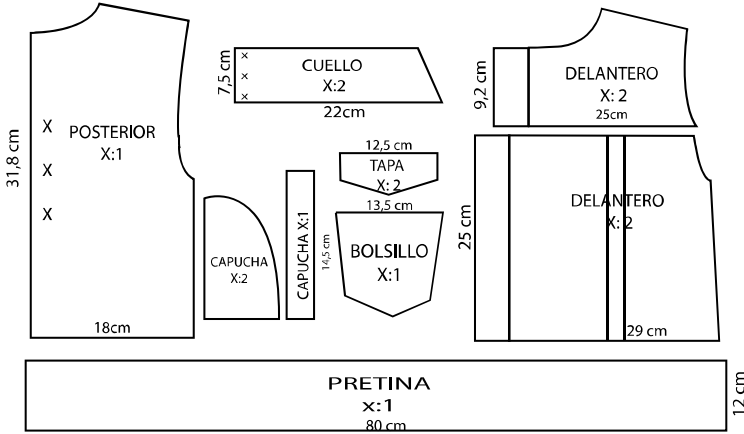
PUZZLE COLECCIÓN 06

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.22. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.18 Técnica Diseño 06

N°06	
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO	
RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ006
FECHA: 01/01/2014	
DIBUJO PLANO	
DELANTERO 	POSTERIOR 
PATRONAJE Y DESPIECE	
	
Nº DE PIEZAS	9 PIEZAS
DESCRIPCIÓN: CHALECO SPORT, FORRO EMBOLSADO DELANTERO+ PINZA 2cm+ DOB. BLANDYS 6cm	
	

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.23. Ficha Módulos de Composición

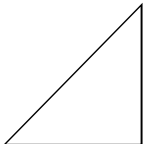
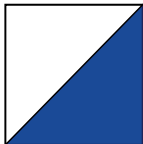
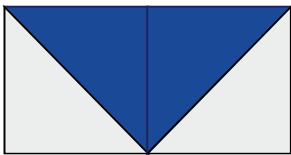
Ficha 4.19 Módulos Composición 06

N°06

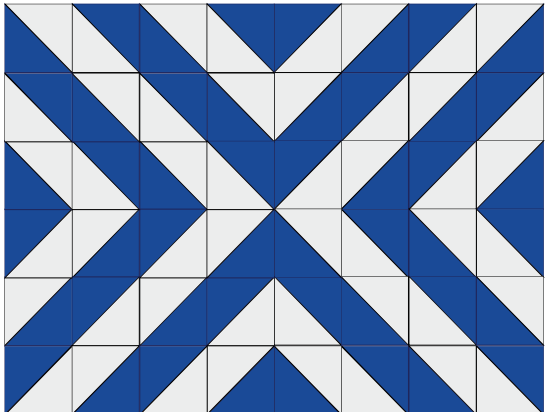

FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN

RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ006
FECHA: 01/01/2014	

MODULOS PRIMARIOS

COMPOSICIÓN MODULAR



FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	48	15'
Cortar sobrantes	Recta	48	8'
Ensamblar módulos	Recta	24	10'
Pespuntar modulos	Recta	24	15'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.24. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.20 Funciones Operacionales 06

N°06			
FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA			
RANGO: INFANTIL		REF: SNÑ006	
FECHA: 01/01/2014			
FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE			
PRENDA__ SNÑ006			
			
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Armar tapa y pespuntar	Recta	1	2'
Doble y pespunte pinzas delantero	Doble Aguja	2	2'
Unir delantero y alma delantera con tapa	Overlock	2	2'
Pespunte delantero diseño	Doble Aguja	2	1'
Unir hombros delantero, posterior	Overlock	2	1'
Embolsar forro por sisa	Recta	2	5'
Pespunte sisa alrededor	Recta	2	5'
Unir piezas formar capucha	Overlock	4	3'
Unir capucha	Recta	2	1'
Montar cuello	Recta	2	2'
Pespunte y puntas cuello	Recta	1	5'
Pegar pretina	Recta	1	3'
Pespunte pretina	Recta	1	6'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.25. Ilustración**Ilustración 8 N° 07**

ILUSTRACIÓN N°07
COLECCIÓN PUZZLE
FERNANDA ALTAMIRANO



PUZZLE COLECCIÓN 2014

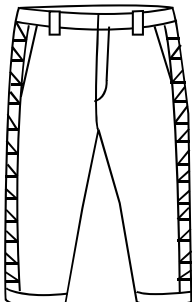
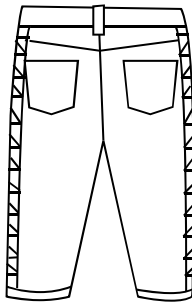
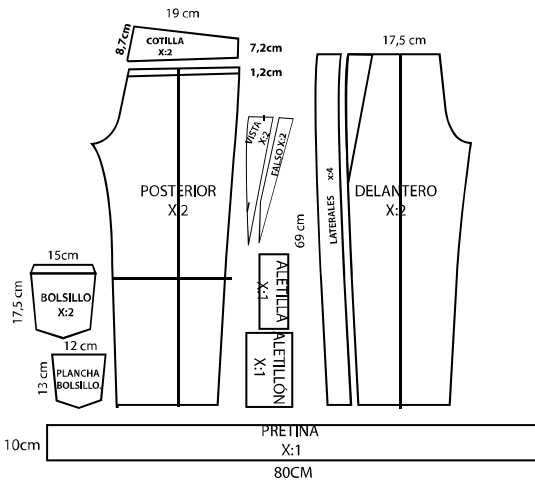
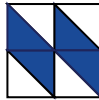


Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.26. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.21 Técnica Diseño 07

N°07	
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO	
RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ007
FECHA: 01/01/2014	
DIBUJO PLANO	
DELANTERO 	POSTERIOR 
PATRONAJE Y DESPIECE	
	
N° DE PIEZAS	11 PIEZAS
DESCRIPCIÓN: PANTALÓN DISEÑO A RAYAS CORTAR 6 PASADORES 11*2,5 CM	
	

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.27. Ficha Módulos de Composición

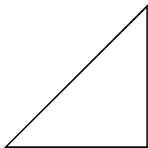
Ficha 4.22 Módulos Composición 07

N°07


FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN

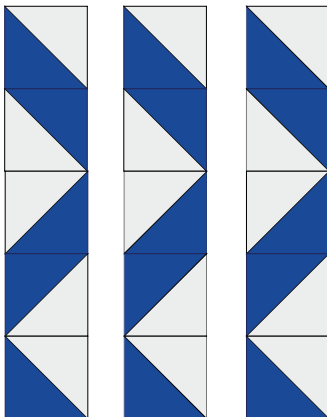
RANGO: INFANTIL	REF: SNA007
FECHA: 01/01/2014	

MODULOS PRIMARIOS





COMPOSICIÓN MODULAR



FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE			
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	20	9'
Cortar sobrantes	Recta	20	4'
Ensamblar módulos	Recta	2	5'
Pespuntar modulos	Recta	2	4'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.28. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.23 Funciones Operacionales 07

N°07


FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA

RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ007
FECHA: 01/01/2014	

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA__ SNA007



DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Recubrir forro a vista y falso	Recubridora	4	2'
Pegar falso delantero	Recta	2	2'
Pespunte bocado	Doble Aguja	2	2'
Pegar aletilla aletillon	Recta	2	1'
Pegar cierre y pespuntar J	Recta	1	3'
Filetear pieza lateral a delanteros	Overlock	2	3'
Unir delanteros	Doble Aguja	1	2'
Cotillar	Overlock	2	1'
Cerrar tiro posterior	Cerradora Codo	1	1'
Pespunte superior bolsillos pos.	Doble Aguja	1	3'
Pespunte cotilla	Recta	2	1'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Ficha 4.24 Funciones Operacionales 07

N°07

**FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA**

RANGO: INFANTIL

REF: SNÑ007

FECHA: 01/01/2014

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA_ SNA007



DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Parchar bolsillos posteriores	Doble Aguja	2	4'
Unir entrepiernas	Overlock	1	3'
Pespunte entrepiernas	Doble Aguja	1	3'
Unir laterales	Overlock	2	3'
Pepuntes laterales	Recta	2	1'
Pretinar	Pretinadora	1	3'
Bastear	Recta	2	2'
Puntas	Recta	2	1'
Pasadores	Recta	6	2'
Atracar	Recta	4	2'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.29. Ilustración

Ilustración 9 N°08



ILUSTRACIÓN N°08
COLECCIÓN PUZZLE
FERNANDA ALTAMIRANO

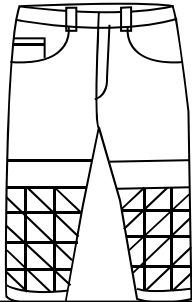
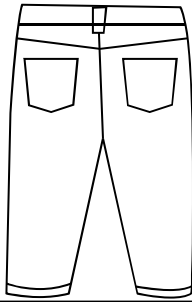
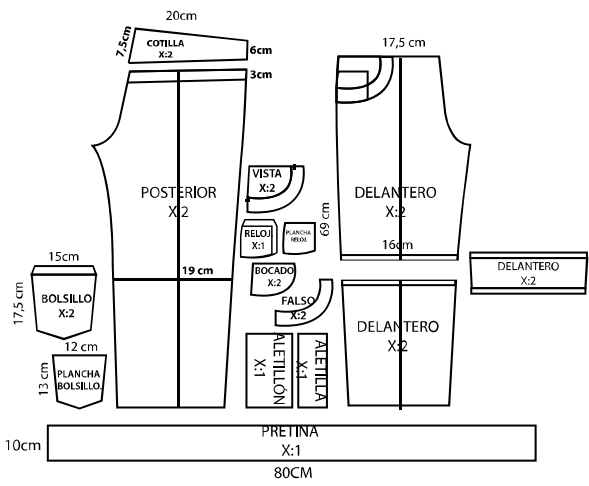


Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.30. Ficha Técnica Diseño

Ficha 4.25 Técnica Diseño 08

N°08	
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO	
RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ008
FECHA: 01/01/2014	
DIBUJO PLANO	
DELANTERO 	POSTERIOR 
PATRONAJE Y DESPIECE	
	
N° DE PIEZAS	15PIEZAS
DESCRIPCIÓN: PANTALÓN DISEÑO A RAYAS CORTAR 6 PASADORES 11*2,5 CM	
	

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.31. Ficha Módulos de Composición

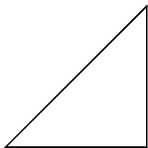
Ficha 4.26 Módulos Composición 08

N°08


FICHA MODULO DE COMPOSICIÓN

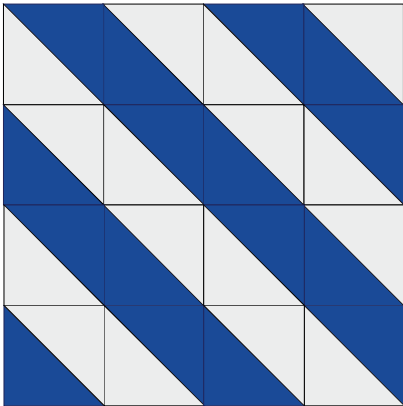
RANGO: INFANTIL	REF: SNA008
FECHA: 01/01/2014	

MODULOS PRIMARIOS





COMPOSICIÓN MODULAR



FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE			
DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Unir remanentes pares	Recta	24	10'
Cortar sobrantes	Recta	24	5'
Ensamblar módulos	Recta	8	6'
Pespuntar modulos	Recta	8	10'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.10.32. Ficha Funciones Operacionales

Ficha 4.27 Funciones Operacionales 08

N°08


FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA

RANGO: INFANTIL	REF: SNÑ008
FECHA: 01/01/2014	

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA__ SNA008



DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Pespunte relojero superior	Recta	1	1'
Pegar relojero a vista	Doble Aguja	1	1'
Recubrir forro a vista y falso	Recubridora	4	2'
Pegar falso delantero	Recta	2	2'
Pespunte bocado	Doble Aguja	2	2'
Pegar aletilla aletillon	Recta	2	1'
Pegar cierre y pespuntar J	Recta	1	3'
Filetear rodillera a delanteros	Overlock	2	1'
Unir delanteros	Doble Aguja	1	2'
Cotillar y unir posteriores	Cerradora Codo	1	3'
Pespunte superior bolsillos pos.	Doble Aguja	1	1'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Ficha 4.28 Funciones Operacionales 08

N°08

**FICHA FASES OPERACIONALES PRENDA**

RANGO: INFANTIL

REF: SNÑ008

FECHA: 01/01/2014

FASES OPERACIONALES DE ENSAMBLAJE

PRENDA_ SNA008



DESCRIPCIÓN	MAQUINARIA	CANTIDAD	TIEMPO
Parchar bolsillos posteriores	Doble Aguja	2	4'
Unir entrepiernas	Overlock	1	3'
Pespunte entrepiernas	Doble Aguja	1	3'
Unir laterales	Overlock	2	3'
Pepuntes laterales	Recta	2	1'
Pretinar	Pretinadora	1	3'
Bastear	Recta	2	2'
Puntas	Recta	2	1'
Pasadores	Recta	6	2'
Atracar	Recta	4	2'

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.11. Proyección de costos

Ficha 4.29 Proyección costos



PROYECCIÓN DE COSTOS POR UNIDAD	
PRENDA INFANTIL	REF: SNA001
FECHA: 01/01/2014	

MATERIALES DIRECTOS				
MD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Retazos	Por lo general la industria lo desecha.	\$0	50 u.	\$0
Tela jean	Se comercializa po mtrs. Ancho 1,30-1,70 mts.	\$7	0,40 mtr	\$2,80
Tela forro	Se comercializa po mtrs. Ancho 1,70 mts.	\$4	0,40mts	\$1,60
Hilos	Cono hilo= 2500mts		100mts.	\$0,30
TOTAL				\$4,70

MANO DE OBRA DIRECTA				
MOD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Costureros	Personas que intervienen directamente en confección.	\$1,42	40 min.	\$0,57
Jefe Producción	Persona agargo de la calidad de los productos.	\$1,67	40min	\$0,67
Diseñador Patronista	Persona encargada del diseño y molderia.	\$2,08	1h	\$2,08
TOTAL				\$3,32

COSTOS GENERALS DE FABRICACIÓN					
MATERIALES INDIRECTOS		M.O INDIRECTA		OTROS	
MIP	PRECIO UNITARIO	MOI	PRECIO	OTROS	PRECIO
Botones/Taches	\$0,20	Zona Administrativa	\$1,43	Fletes	\$0,17
Cierre		Lavanderia	\$0,30	Servicios Básicos	\$0,43
Etiquetería	\$0,30			Mantenim. Maquinaria	\$0,15
TOTAL	\$0,50	TOTAL	\$1,73	TOTAL	\$0,75
\$2,98					

Datos basados en una producción de 12 prendas diarias por operario o costurero.
Con un total de 5 operarios en planta. Producción total 1400 prendas mensuales.

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

Ficha 4.30 Costo Total unidad



PROYECCIÓN DE COSTO TOTAL POR UNIDAD	
PRENDA INFANTIL	REF: SNA001
FECHA: 01/01/2014	

COSTO TOTAL POR PRENDA	
Materiales Directos	\$4,70
Mano de Obra Directa	\$3,32
Costos generales de producción	\$2,98
TOTAL COSTO POR PRENDA	\$11,00

PRECIO DE VENTA AL POR MAYOR		
UTILIDAD BRUTA	25%	\$2,75
UTILIDAD NETA	20%	\$2,20
PRECIO DE VENTA	COSTO+UB	\$13,75

Datos basados en una producción de 12 prendas diarias por operario o costurero.
 Con un total de 5 operarios en planta. Producción total 1400 prendas mensuales.
 Defínase al por mayor de 6 a más unidades.

Fuente: La investigación

Elaborado por: Fernanda Altamirano Quinde

4.12. Propuesta

Imagen 4.7 Prendas puzzle



Realizado por: Fernanda Altamirano

Imagen 4.8 Prenda PUZZLE



Realizado por: Fernanda Altamirano

Imagen 4.9 Prenda PUZZLE



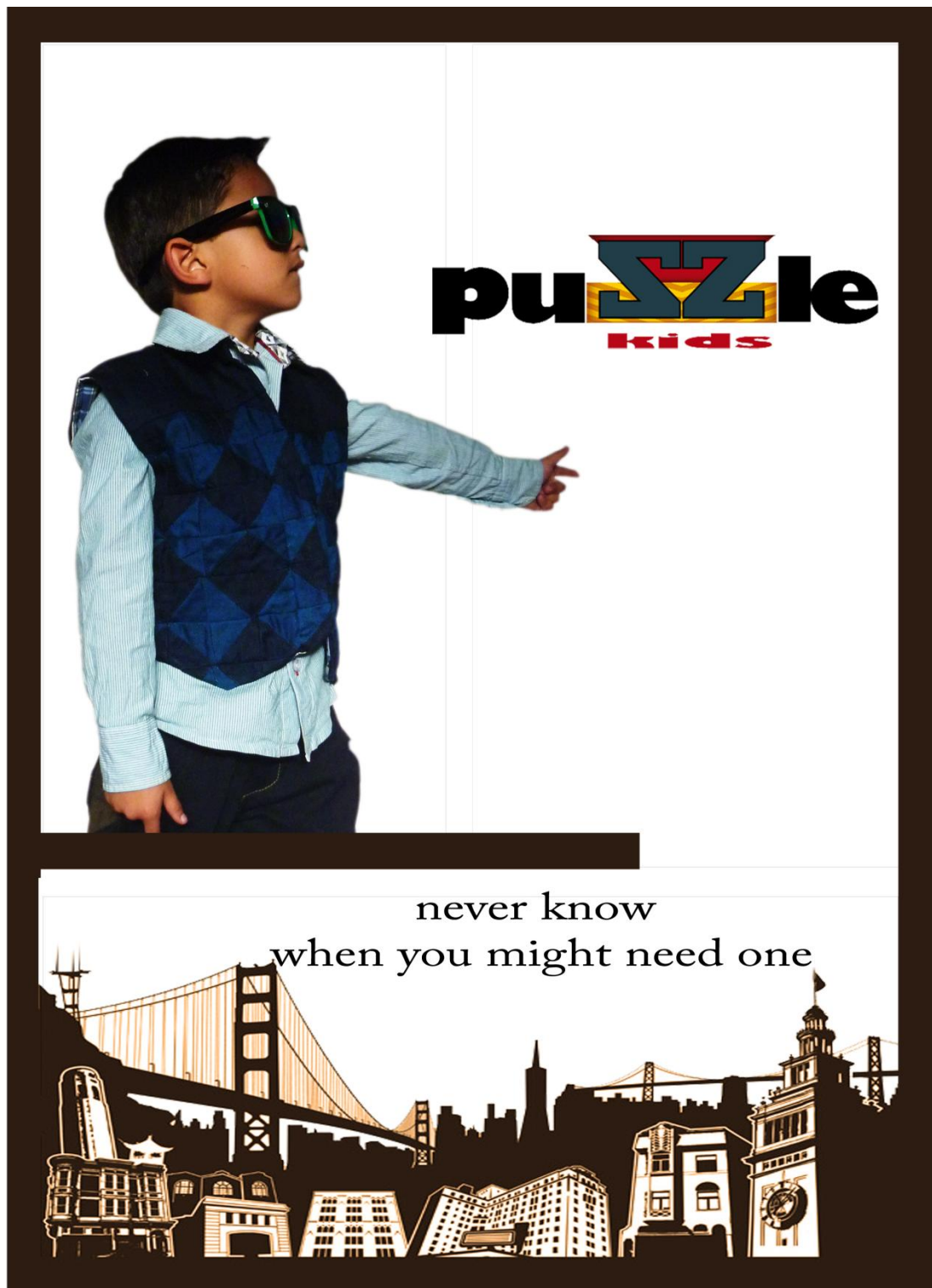
Realizado por: Fernanda Altamirano

Imagen 4.10 Prenda PUZZLE



Realizado por: Fernanda Altamirano

Imagen 4.11 Prenda PUZZLE



Realizado por: Fernanda Altamirano

Imagen 4.12 Prenda PUZZLE



Realizado por: Fernanda Altamirano

Imagen 4.13 Prenda PUZZLE



Realizado por: Fernanda Altamirano

Imagen 4.14 Prenda PUZZLE



Realizado por: Fernanda Altamirano

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se determina que la industria del jean es la tercera principal actividad manufacturera de la provincia de Tungurahua, donde se pueden encontrar desde pequeños talleres artesanales hasta medianas empresas industrializadas. El sector textilero de confección de prendas en denim es uno de los más resguardados, en el cual persiste el recelo profesional tanto de moldería, procesos como de acabados; los proveedores, materiales y clientes siguen formando parte del secreto de la industria del jean.

La industria manufacturera del jean no cuenta con un estudio cuantitativo actual que permita establecer el número de talleres y empresas legales e ilegales existentes. Las mismas que se pueden mantener en el anonimato bajo gremios o asociaciones que las resguardan y protegen.

- Al analizar la industria de manufactura del jean, se establece que cada empresa posee diversas técnicas de tendido, tizado y corte como también de patronaje, para la realización del proyecto planteado fue indispensable la correcta clasificación y selección de material a utilizar, puesto que represento el punto de inicio para el desarrollo creativo como técnico de la propuesta; teniendo en cuenta que la mejor opción fue la preselección de material desecho en el trazado y tendido de tela de cada corte, debido a que de este modo se pudo realizar un conteo rápido de material usable, además de establecer la cantidad de remanentes y evaluar las formas, logrando adaptarlas mediante creatividad e ingenio al material desecho.
- En el desarrollo de nuevas prendas infantiles en base a materiales de desecho que los talleres y fábricas causan, fue necesario establecer la mejor técnica de ensamblaje para lograr el diseño hacia el cual se dirigió la propuesta, teniendo en cuenta que las prendas conseguidas son productos funcionales, cómodos y estéticos que brindan bienestar a sus usuarios.

5.2. Recomendaciones

- En primer lugar se recomienda emprender proyectos en talleres mediante conferencias o capacitaciones, en los que intervenga tanto la comunidad como la industria, con el fin de que las empresas abandonen el anonimato y empiecen a ser entes productivos económicamente y socialmente. Devolviendo a la colectividad parte de lo que le entrega.
- Se recomienda realizar estudios personalizados de cada empresa, que permitan realizar una preselección de los remanentes en el tendido de la tela, antes de separarlos cuidadosamente; tomando en cuenta su tamaño y forma para desarrollar de mejor manera el proceso de ensamble para la ejecución de productos de este tipo, que contribuyen económica y ecológicamente al país.
- Siendo la moda, un ente pasajero, los diseñadores deben promover proyectos que abarque el reciclaje, la reducción y la reutilización de materiales con el fin de impulsar el cuidado ambiental. Las prendas obtenidas en la propuesta son de un alto valor social, debido al mensaje que transmiten al consumidor, por lo cual deben poseer excelentes acabados y su confección debe realizarse meticulosamente. Siendo prioritario generar

productos que se puedan comercializar en el mercado, considerando que el desarrollo del diseño debe ir de la mano a su funcionalidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, M. (2011). *About.com*. Recuperado el 5 de Mayo de 2013, de RopaNinos:
<http://ropaninos.about.com/od/marcastiendastendencias/qt/Tendencias-Oto-No-Invierno-2012-2013.htm>
- Andino, J. V. (2011). *Estudio Antropométrico de niños de 5 y 6 años de escuelas particulares en el catón Latacunga*. Ambato.
- Arévalo Berrones , S. X., & Parco Zambrano, P. A. (2009). *Implementación de un Sistema de costos para la empresa textil Sprint, de la ciudad de Riobamba*. Riobamba-Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Ariès, P. (1962). *Centuries of Childhood: A Social History of Family Life* . New York: Vintage.
- Aurora, N. (06 de Agosto de 2013). *bebesynenes.com*. Recuperado el 10 de Agosto de 2013, de www.bebesynenes.com
- Baylor, M. (2011). *ehowenwspanol.com*. Recuperado el 03 de Agosto de 2013, de Tipos de Dénim: http://www.ehowenespanol.com/tipos-denim-lista_105053/
- Berk, L. (1999). *Desarrollo del niño*. Madrid: Prentice Hall.
- Buenastareas.com*. (Agosto de 2010). Obtenido de Historia-Del-Denim: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Historia-Del-Denim/630345.html>

BuenasTareas.com. (Julio de 2010). Recuperado el 15 de Abril de 2013, de Vestuario Infantil 1860-1910:

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Vestuario-Infantil-1860-1910/530271.html>

Canalazul. (8 de Marzo de 2011). <http://www.canalazul24.com>. Recuperado el 20 de Julio de 2013, de <http://www.canalazul24.com/?p=50>

Celestecielo, G. C. (25 de Julio de 2012). *Rincón del celeste cielo*. Recuperado el 20 de Julio de 2013, de

<http://elrincondecelestecielo.blogspot.com/2012/07/principios-de-patronaje.html>

Cobo, A. (2011). *Adrianacobo.net*. Recuperado el 02 de Mayo de 2013, de <http://www.adrianacobo.net>

Cook, D. T. (2004). *The Commodification of Childhood: The Children's Clothing Industry*. Durham: Duke University Press.

Dirksen, K. (20 de Marzo de 2009). *faircompanies.com*. Recuperado el 10 de Mayo de 2013, de Guía de moda III:ropa rediseñada: <http://faircompanies.com/news/view/guia-moda-iii-ropa-redisenada/>

Donato. (04 de Octubre de 2008). *apuntestextiles*. Recuperado el 05 de Octubre de 2013, de Lavado de jeans y desgastado: <http://www.apuntestextiles.blogspot.com>

Gallarine Sienna, V. (27 de Abril de 2011). *flordecamalote*. Recuperado el 10 de Abril de 2013, de <http://flordecamalote.blogspot.com/2011/04/moda-infantil-grandes-disenadores.html>

- INSOTEC. (1999). *Servicios De Tecnología Para Microempresas*. Ecuador.
- Laver, J. (1951). *Clothes*. New York: Horizon.
- Ministerio de Coordinación de la Producción, E. y. (Mayo 2011). *Agenda para a Transformación Territorial de Tungurahua*.
- Rau, D. M. (2007). *Clothing in American History, spanish*. (B. K. Miller, Ed., & T. A. Gutierrez, Trad.) Milkwake, USA: Weekly Reader ° Early learning Lybrary.
- Rojas, G. A. (31 de Enero de 2013). *Denim & Color*. Recuperado el 5 de Agosto de 2013, de <http://modaelgrifo.wordpress.com/2013/01/31/denim-color-collection-by-vicunha-en-colombiatex/>
- Rousseau, J.-J. (1762). *Emile*.
- Sanz, D. (2 de Abril de 2013). Recuperado el 28 de Julio de 2013, de [ecologismo.com: http://ecologismos.com/ecoalf-moda-con-residuos-reutilizados/#more-2280](http://ecologismos.com/ecoalf-moda-con-residuos-reutilizados/#more-2280)
- Sanz, D. (4 de Enero de 2013). <http://ecologismos.com>. Recuperado el 28 de Julio de 2013, de <http://ecologismos.com/bop-bolsos-con-materiales-reciclados/#more-1859>
- Saulquin, S. (2004). *“Jeans, la vigencia de un mito”*. Nobuko.
- Singer Sewing. (1959). *Método Singer de Corte y Confección*. Publicado por Singer Swwing Machine Company.
- St Sauveur, C. B. (1989). *Cairs de puériculture; L'enfant croissance et hygiène*. Paris : Masson.

- Vargas, I. G. (2012). *Remake (rediseño) de prendas jeans para jóvenes universitarios de 18 a 25 años.* . Ambato: Proyecto de disertación previo a la obtención del título de ingeniera en diseño industrial.
- Vivanco, M. (2005). *Muestreo Estadístico. Diseño y Aplicaciones.* Editorial Universitaria.

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA

¿Conoce Ud. El significado de ecomoda?

Si	
No	

¿Ud. Ha escuchado de diseñadores o empresas que se dediquen al rediseño de prendas o a la reutilización de materiales con el fin de obtener un nuevo producto?

Si	
No	

¿Ha realizado alguna vez en su empresa, actividades de reutilización o reciclaje de material?

Si	
No	

¿Qué tipo de actividades ha realizado en su empresa?

Rediseño de prendas de segunda	
Reutilización de materia prima o insumos	
Reciclaje de materiales y reducción de recursos	

¿Qué clase de productos ha obtenido a base de la reutilización de materiales y desperdicios?

Prendas de Vestir	
Insumos para sus productos	
Accesorios	

¿Ha ser el reciclaje una propuesta mundial cree Ud. Que en nuestra provincia es importante que se desarrolle este tipo de propuestas?

Si	
No	

¿Cree Ud. Qué la industria textil debería desarrollar propuestas nuevas y enfocarse de alguna manera hacia un carácter ecológico?

Si	
No	

¿Estaría Ud. Dispuesto a fabricar una colección infantil utilizando retales y desperdicios de su empresa?

Si	
No	

Dentro del vestuario infantil, ¿Qué prendas Ud. Realizaría?

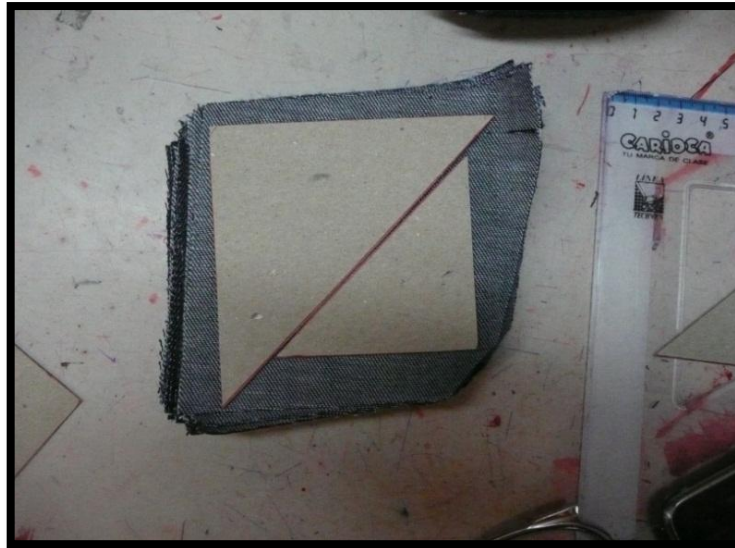
Pantalones	
Pantalones cortos o shorts	
Chalecos	
Chompas	
Faldas	

¿Llegando a tener éxito la propuesta planteada, creería necesario un departamento destinado a la reutilización de sus desperdicios y su transformación en nuevos productos?

Si	
No	

Finalmente, ¿Qué costo consideraría pertinente para estas prendas sabiendo que son prendas únicas y de alto valor social?

USD 0-10	
USD 10-20	
USD 20-30	
USD 30-40	

ANEXO 2**Imagen 7.1** Remanentes

Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.2 Tizado Remanentes

Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.3 Corte Remanentes



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

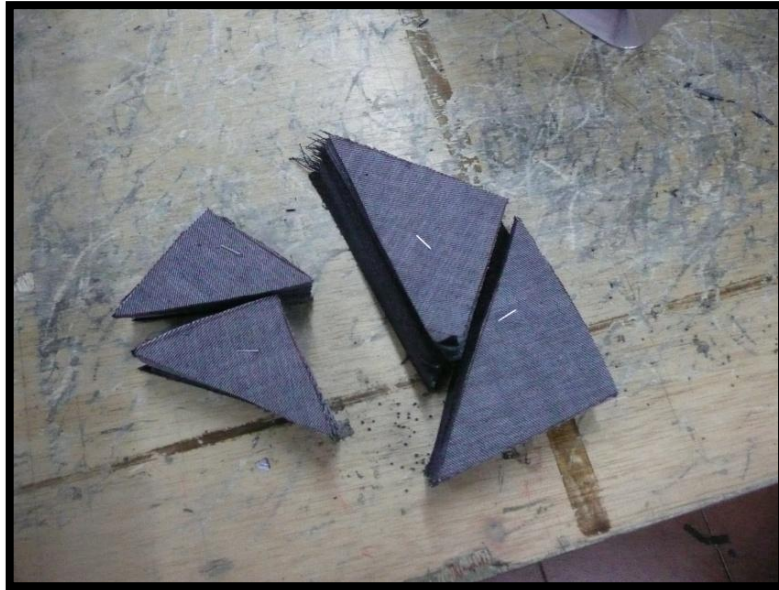
Imagen 7.4 Corte



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.5 Remanentes resultado



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.6 Unión de remanentes



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

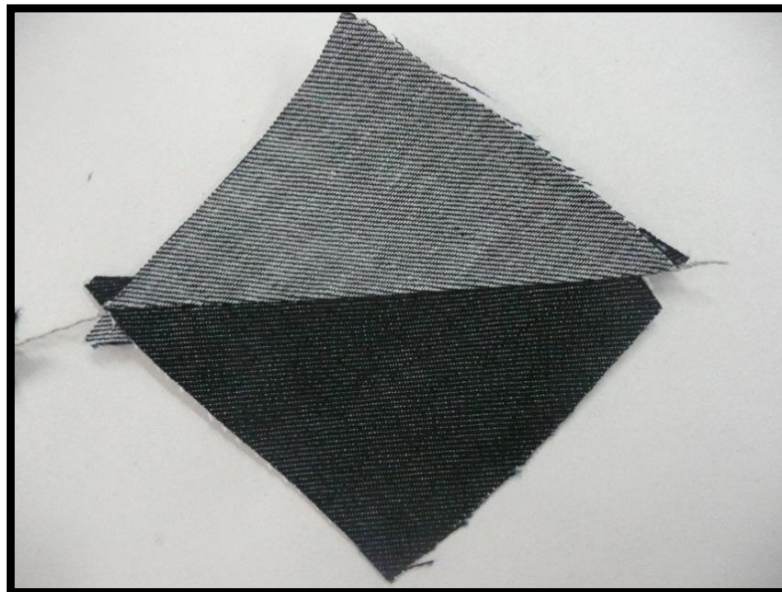
Imagen 7.7 Recta remanentes



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.8 Remanentes unidos



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

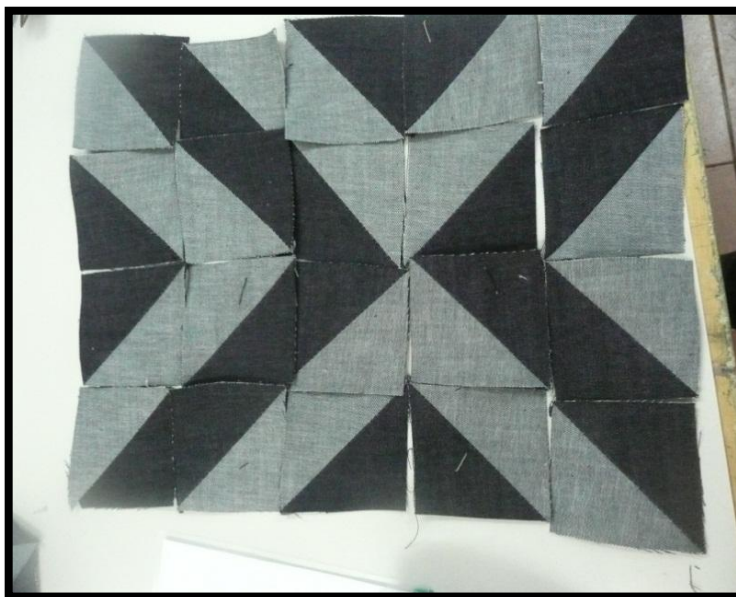
Imagen 7.9 Plancha piezas



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

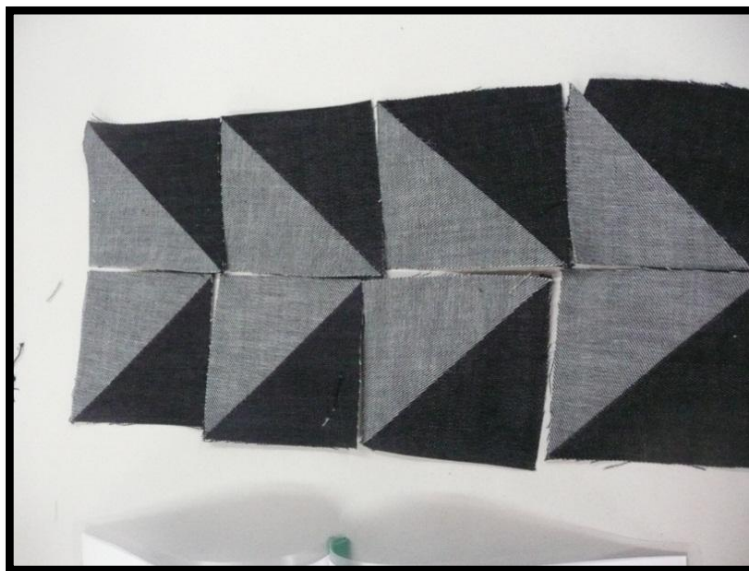
Imagen 7.10 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

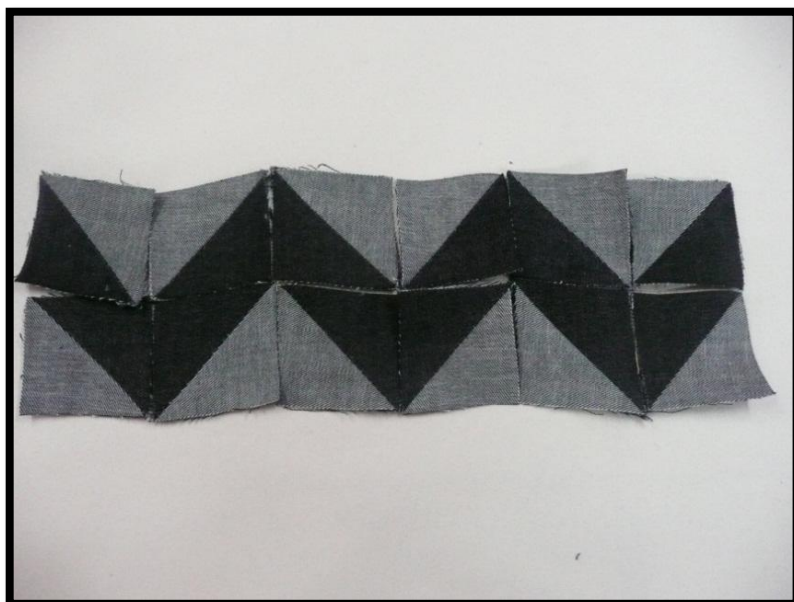
Imagen 7.11 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.12 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.13 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

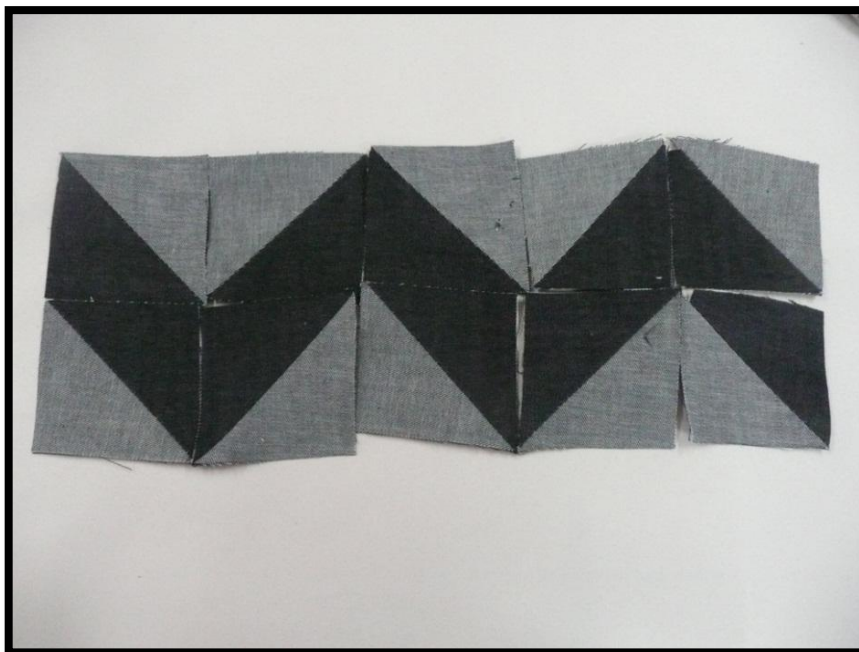
Imagen 7.14 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.15 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

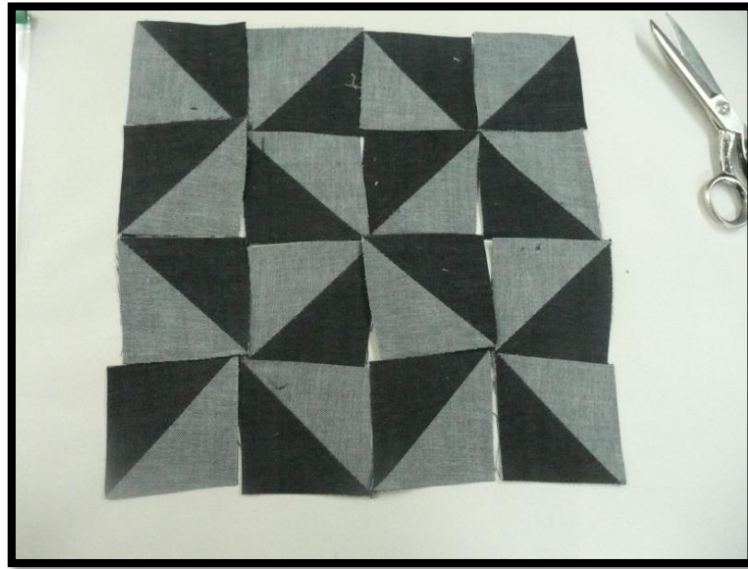
Imagen 7.16 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.17 Modulo



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.18 Unión de remanentes



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.19 Ensamblaje prendas



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.20 Pespunte prenda



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano

Imagen 7.21 Pespunte prenda



Fuente: La investigación

Tomado por: Fernanda Altamirano