



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO DE MODAS

Trabajo de Graduación previa a la obtención del título de:
INGENIERO/A EN PROCESOS Y DISEÑO DE MODAS

TEMA:

**“CONSIDERACIONES DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE ROPA
JEAN Y SU RELACIÓN CON LA ERGONOMÍA DEL USUARIO
ADOLESCENTE DE LOS COLEGIOS DEL CANTÓN PATATE.”**

AUTOR:

MEDINA JINEZ DANIELA CAROLINA

TUTOR:

ING. IVONNE ESTRELLA

Ambato-Ecuador

2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Proyecto de investigación sobre el tema “Consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean y su relación con la ergonomía del usuario adolescente de los colegios del cantón Patate”, de la Señorita **Medina Jinez Daniela Carolina**, Egresada de la Carrera de Diseño de Modas de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, 21 de Agosto del 2015

.....
Ing. Ivonne Estrella
TUTOR

AUTORIA

Los criterios emitidos en el proyecto de investigación titulado: “Consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean y su relación con la ergonomía del usuario adolescente de los colegios del cantón Patate.”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de absoluta responsabilidad del autor

Ambato, 21 de Agosto del 2015

LA AUTORA

.....
Daniela Carolina Medina Jínez

C.I. 180480244-3

APROBACION DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado, Aprueban el Proyecto de Investigación sobre el tema “**CONSIDERACIONES DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE ROPA JEAN Y SU RELACIÓN CON LA ERGONOMÍA DEL USUARIO ADOLESCENTE DE LOS COLEGIOS DEL CANTÓN PATATE.**”, Presentado por la Señorita **Medina Jinez Daniela Carolina** de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, _____ de _____ del 2015

Para constancia firman:

f.....

PRESIDENTE

CI.:

f.....

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CI.:

f.....

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CI.:

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este Proyecto de Investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, 21 de Agosto del 2015

LA AUTORA

.....
Daniela Carolina Medina Jínez

C.I. 180480244-3

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a todas las personas que con su ayuda hicieron posible la culminación de este trabajo. Y de manera especial a mi madre , quien me brindó su amor , su cariño, su apoyo y quien siempre me motivo a seguir adelante.

Daniela Carolina Medina Jínez,

AGRADECIMIENTO

Primeramente dar gracias a Dios por ser mi guía, inspiración y ejemplo del amor por estar conmigo en cada paso que doy y por haber puesto en mi camino a todas las personas que fueron mi ejemplo y apoyo durante mi vida estudiantil.

Agradezco la confianza, las oraciones y el apoyo brindado por parte de mi madre y por demostrarme su amor corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

De igual manera expreso mi infinito agradecimiento a mi institución, la Universidad Técnica de Ambato y a mis maestros por su sabiduría y esfuerzo pilares fundamentales que me ayudaron a llegar al punto en el que me encuentro, en especial a Ing. Nancy Parra y a mi tutora de tesis, Ing. Ivonne Estrella por sus conocimientos, sus orientaciones, su paciencia y su motivación.

Daniela Carolina Medina Jínez,

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I	xv
EL PROBLEMA	1
1.1 TEMA	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2.1 Contextualización	1
1.2.2 Análisis Crítico	5
1.2.3 Pronóstico de situación futura	6
1.2.4 Formulación del problema.....	6
1.2.5 Interrogantes (Sub-problemas).....	6
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.....	7
1.3 JUSTIFICACIÓN	7
1.4 Objetivos	8
1.4.1 Objetivo general	8
1.4.2 Objetivos específicos	8
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	9
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	11
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL	12
2.4 CATEGORIAS FUNDAMENTALES	15
2.4.1 Redes conceptuales.....	15
2.4.2 Desarrollo de las categorías	16
2.4.2.1 Principios del Diseño.....	16
2.4.2.2 Elementos del diseño.....	22
2.4.2.3 Elementos de la colección.....	24
2.4.2.4 Ergonomía.....	29
2.4.2.5 Medidas Antropométricas	29
2.4.2.6 Toma de Medidas	31
2.4.2.7 Talla	36
2.5 IDEA A DEFENDER	38
2.6 SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES	38
2.6.1 Variable Independiente.....	38

2.6.2 Variable Dependiente.....	38
CAPÍTULO III	39
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1 ENFOQUE	39
3.1.1 Cualitativo.....	39
3.1.2 Cuantitativo.....	39
3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
3.2.1 Bibliográfico-documental.....	39
3.2.2 De campo.....	39
3.3.1 Exploratorio	40
3.3.2 Descriptivo	40
3.3.3 Asociación de variables (correlacional)	40
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA	40
3.4.1 Población.....	40
3.4.2 Muestra	41
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	42
3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	44
3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	45
CAPÍTULO IV.....	46
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	46
4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	46
4. 2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	70
CAPITULO V	81
5.1 CONCLUSIONES.....	81
5.2 RECOMENDACIONES.....	81
CAPÍTULO VI.....	83
6.1 DATOS INFORMATIVOS.....	83
6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	83
6.3 JUSTIFICACIÓN	84
6.4 OBJETIVOS	85
6.4.1 Objetivo General.....	85
6.4.2 Objetivos Específicos.....	85

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	85
6.6 FUNDAMENTACIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA	86
6.7 METODOLOGÍA: MODELO OPERATIVO	99
6.7.1 Modelo Teórico.....	99
6.7.2 Modelo Matemático	110
6.7.3 Modelo Gráfico.....	112
6.8 ADMINISTRACIÓN	129
6.8.1 Recursos Institucionales.....	129
6.8.2 Recursos Humanos.....	129
6.8.3 Recursos físicos	129
6.8.4 Recursos Materiales.....	129
6.8.5 Recursos Económicos	129
6.8.6. Cronograma.....	130
6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN	130
4.3 BIBLIOGRAFÍA	131
4.4 ANEXOS	135

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Universos de Vestuario	25
Tabla 2 Perfiles del consumidor.....	28
Tabla 3 Variable Independiente	42
Tabla 4. Variable dependiente.....	43
Tabla 5. Plan de recolección de la información	44
Tabla 6. Pregunta 1	46
Tabla 7. Pregunta 2	48
Tabla 8. Pregunta 3	50
Tabla 9. Pregunta 4	52
Tabla 10. Pregunta 5	54
Tabla 11. Pregunta 6	56
Tabla 12. Pregunta 7	58
Tabla 13. Pregunta 8	60
Tabla 14. Pregunta 9	62
Tabla 15. Pregunta 10	64
Tabla 16. Pregunta 11	66
Tabla 17. Pregunta 12	68
Tabla 18. Frecuencias Observadas	73
Tabla 19. Frecuencias Esperadas	74
Tabla 20. Tabla de contingencia	75
Tabla 21. Calculo χ^2	77
Tabla 22. Aplicaciones del denim.....	90
Tabla 23.....	98
Tabla 24.....	100
Tabla 25.....	101
Tabla 26.....	101
Tabla 27.....	102
Tabla 28.....	104
Tabla 29.....	104
Tabla 30.....	106
Tabla 31.....	106

Tabla 32.....	110
Tabla 33. Recursos Humanos.....	110
Tabla 34. Recursos Materiales	111
Tabla 35.....	111
Tabla 36.....	111
Tabla 37. Modelo Operativo	128
Tabla 38. Cronograma.....	130
Tabla 39 Previsión de la Evaluación	130

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas.....	4
Gráfico 2. Redes Conceptuales	15
Gráfico 3. Desarrollo de las categorías: variable independiente.....	16
Gráfico 4 Diseño Valentino	17
Gráfico 5 Paris Couture Fashion Week.....	17
Gráfico 6 La Haute Couture de Stéphane Rolland.....	18
Gráfico 7 Dior 2013	18
Gráfico 8 Zuhair Murad – Haute Couture Fall 2014-Winter 2015	19
Gráfico 9 Atelier Versace Haute Couture Otoño-Invierno 2014/2015	20
Gráfico 10 Chistian Dior Haute Couture 2014-2015	21
Gráfico 11 Diseño Dior.....	21
Gráfico 12 Ropa con líneas	22
Gráfico 13 KARL LAGERFELD, CHANEL, SUZY MENKES	23
Gráfico 14 Colores pasteles para hombres.....	24
Gráfico 15. Desarrollo de las categorías: Variable dependiente.....	29
Gráfico 17.....	32
Gráfico 18.....	32
Gráfico 20.....	33
Gráfico 21.....	34
Gráfico 22.....	34
Gráfico 23.....	35
Gráfico 24.....	35
Gráfico 25.....	36
Gráfico 26 Pregunta 1	46
Gráfico 27 Pregunta 2	48
Gráfico 28 Pregunta 3	50
Gráfico 29. Pregunta 4	52
Gráfico 30. Pregunta 5	54
Gráfico 31. Pregunta 6	56
Gráfico 32. Pregunta 7	58
Gráfico 33. Pregunta 8	60

Gráfico 34. Pregunta 9	62
Gráfico 35. Pregunta 10	64
Gráfico 36.....	66
Gráfico 37. Pregunta 12	68
Gráfico 39. Denim.....	87
Gráfico 40. Proceso de fabricación del denim	88
Gráfico 41. Tipos de bases textiles	89
Gráfico 42. Etiqueta del denim	91
Gráfico 43. Etiqueta del denim	91
Gráfico 44.....	92
Gráfico 45 Proceso de tinturado.....	93
Gráfico 46. Siluetas Femeninas.....	95
Gráfico 47. Siluetas Femeninas.....	95
Gráfico 48.....	96
Gráfico 49. Tipos de Movimientos	97
Gráfico 50. Patronaje Pantalón Femenino	103
Gráfico 51.....	105
Gráfico 52.....	108
Gráfico 53.....	109
Gráfico 54.....	140
Gráfico 55.....	140
Gráfico 56.....	141
Gráfico 57.....	141
Gráfico 58.....	142
Gráfico 59.....	142
Gráfico 60.....	143
Gráfico 61.....	143
Gráfico 62.....	144
Gráfico 63.....	144
Gráfico 64.....	145
Gráfico 65.....	145

RESUMEN EJECUTIVO

El presente tema de investigación consiste en el desarrollo de prendas ergonómicas en denim para la Unidad Educativa “Benjamín Araujo” ubicada en el cantón Patate, Provincia de Tungurahua, el objetivo central es establecer las consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean adaptadas a la ergonomía del usuario adolescente. Para lograr lo anteriormente descrito se llevaron a cabo encuestas a los alumnos de dicha institución educativa además de una investigación de campo y referencias bibliográficas que ayudaron a realizar una investigación exploratoria y descriptiva de esta manera se pudo recolectar información relevante. La tesis consta de 6 capítulos en la que se describen diferentes temas cada uno de mucha importancia ya que complementan el proceso de investigación. El capítulo uno describe el tema en su totalidad identificando el objeto de estudio y planteando los objetivos del proyecto, el segundo capítulo consta de las bases que son importantes y los temas a tratar para avanzar con la investigación analizando y estructurando las redes conceptuales e igualmente el desarrollo de las categorías. El capítulo tres describe la metodología de la investigación, desarrollado mediante un enfoque cualitativo y cuantitativo además de la necesidad de una investigación bibliográfica y de campo que se desarrolla, y se determina la población y muestra que será aplicada. En el capítulo cuatro se encuentra el análisis e interpretación de los resultados, para lo cual se debe aplicar la verificación de hipótesis mediante el cálculo del chi cuadrado. En el capítulo cinco se encuentran detalladas las conclusiones y recomendaciones y en el capítulo seis se hace una descripción del desarrollo de la propuesta de diseño que tiene como finalidad, aportar un manual de consideraciones ergonómicas para el desarrollo de indumentaria jean dirigido a usuarios adolescentes. Este manual complementa el desarrollo del proyecto investigativo que servirá como guía práctica para confeccionistas y estudiantes de diseño en el desarrollo de prendas jean.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA

“CONSIDERACIONES DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE ROPA JEAN Y SU RELACIÓN CON LA ERGONOMÍA DEL USUARIO ADOLESCENTE DE LOS COLEGIOS DEL CANTÓN PATATE.”

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Contextualización

La moda desde sus inicios no estaba relacionada con el mundo infantil y adolescente, se enfocaba en su totalidad hacia el público adulto, por esta razón la estética de un adulto se reflejaba en el vestuario de niños y adolescentes obteniendo como resultado incomodidad en ellos al momento de realizar sus actividades. Durante la segunda guerra mundial los fabricantes se enfrentaron a la escases de textiles, teniendo como opción reciclar materiales de baja calidad y de bajo costo, los diseñadores empiezan a crear prendas con nuevos conceptos de moda brindando comodidad y precios razonables. Tiempo después la fabricación en masa trae nuevas opciones de vestuario como el jean se convierten en la prenda preferida todas las edades y clases.

A medida que ha avanzado el tiempo la moda se ha adherido al mundo infantil-adolescente y desde hace algunos años, el país se ha enfocado en impulsar el desarrollo del sector productivo industrial y artesanal incentivando a pequeñas y grandes empresas a desarrollar productos en cantidad y sobre todo con calidad. Para esto se busca aplicar normas y estrategias para el desarrollo de las mismas.

Los gustos del consumidor y las nuevas tendencias de moda, han incentivado a las empresas de las grandes potencias mundiales a innovar constantemente el

mercado, formulando nuevas estrategias sectoriales, mejorando las relaciones con inversores, la rapidez en la producción y productos con valor añadido, tomando siempre en cuenta la calidad de las prendas es decir realizar una moda pronta pero óptima para su distribución. Las producciones locales y la responsabilidad que han asumido los proveedores han traído ventajas como la rapidez de producción y el incentivo al consumidor de apreciar los productos hechos en el país.

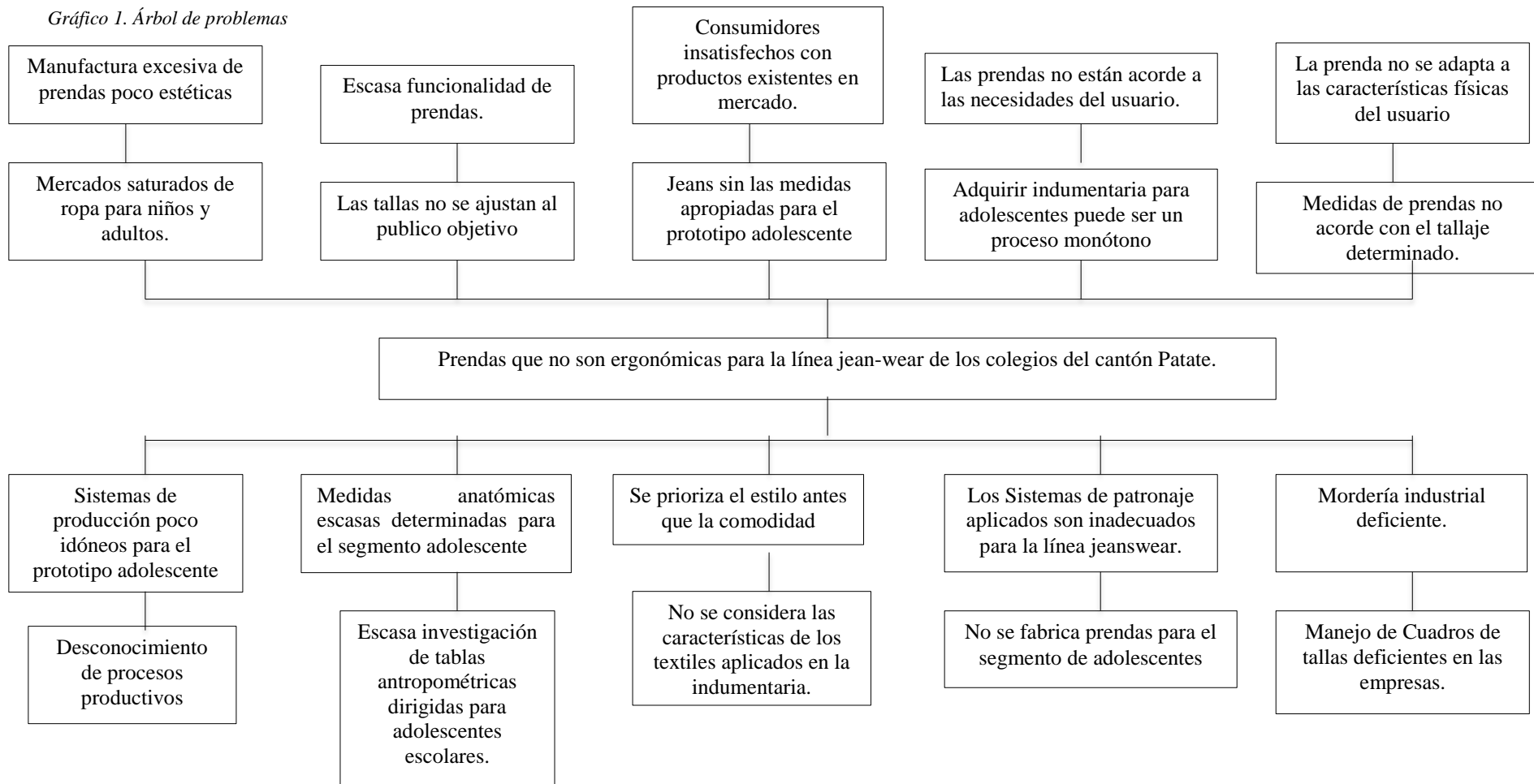
La provincia de Tungurahua se encuentra situada en la zona centro del país, cuenta con varias industrias teniendo un alto índice de actividad comercial, una de sus actividades comerciales está enfocada en el sector textil con varias empresas que realizan sus prendas basados en conocimientos adquiridos del extranjero con técnicas de patronaje dentro de ellas con cuadros de tallas para realizar las prendas de vestir.

En la provincia de Tungurahua se encuentra el cantón Pelileo conocida como la ciudad Azul gracias a la producción de prendas en jean, ésta actividad representa el 42% de la actividad económica del cantón. Dicha actividad se ha dado desde hace 40 años atrás con pequeños talleres que comercializaban ropa de trabajo, pero no fue hasta 1982 que se empezó a preparar a los artesanos para poder obtener variedad en los productos que posteriormente se expendirían para otras ciudades del país. (Ecuale, 2015)

La ciudad de Ambato se caracteriza por ser una zona industrial donde se puede encontrar una gran variedad de prendas de vestir teniendo en cuenta los accesorios, el calzado y el vestuario (Ecos Travel, 2015). Esta producción textil también está enfocada a realizar prendas de vestir para instituciones educativas, teniendo en cuenta que los usuarios principales son niños, niñas y adolescentes que poseen un estilo de vida activo. Sin embargo la variedad en materiales, texturas, detalles, colores es limitada, al igual que la deficiencia ergonómica de las mismas, afectando directamente al usuario final sintiéndose incomodo e inconforme al momento de realizar sus actividades cotidianas.

A 30 minutos de la ciudad de Ambato se encuentra el cantón Patate, se caracteriza por su gente trabajadora que se dedica a la producción de frutas, vegetales, hortalizas, flores y destacándose también la industria licorera y vinícola, todo esto gracias al clima cálido del que goza esta zona del país, además se suma sus tradiciones y cultura que resulta ser un gran atractivo turístico. Dentro de este cantón las instituciones educativas están orientadas a mantener las tradiciones intactas, es de mucha importancia educar a las nuevas generaciones a mantener los rasgos cívicos y culturales propios para el desarrollo y progreso del cantón Patate.

Gráfico 1. Árbol de problemas



1.2.2 Análisis Crítico

El Ecuador años atrás, no era considerado como fuente de tendencias y de moda, el estilismo que se adoptó en el país se origina en países extranjeros, de esta forma el usuario final se acopla a estas tendencias que no coinciden con el estilo de vida además de intentar adaptarse a la ergonomía de estas prendas.

Debido al desconocimiento de procesos productivos, es evidente que los sistemas de producción aplicados en empresas de ropa para el prototipo Adolescente resultan no ser idóneos para la línea jean, por lo tanto los mercados se ven saturados de indumentaria para niños y adultos. Como resultado existe una manufactura excesiva de prendas. Es también relevante la escasa investigación de tablas antropométricas dirigidas para adolescentes, evidentemente las medidas determinadas para el segmento no son suficientes por lo tanto las prendas no son funcionales ya que no se ajustan al las necesidades del público objetivo.

Cabe agregar que para la producción de indumentaria no se considera las características de los textiles aplicados en la indumentaria, en virtud se prioriza el estilo antes que la comodidad, por esto los jeans para el segmento adolescente no se acoplan con las medidas del usuario de esta manera los consumidores se encuentran insatisfechos.

Actualmente en la mayoría de fábricas dedicadas a la producción de jean, no se encuentran segmentos con prendas para adolescentes y se observa claramente que éstos deben buscar indumentaria dentro del segmento adulto ya sea en la sección femenina o masculina, de acuerdo a estos planteamientos adquirir prendas que se acoplen a las necesidades ergonómicas de los adolescentes puede ser un proceso monótono.

Es evidente entonces que los cuadros de talla usados en las empresas son aplicados en una moldería industrial deficiente, a los efectos de esto las medidas

de la prenda no están acorde con la medida de talla determinada que no se adapta al usuario.

1.2.3 Pronóstico de situación futura

La indumentaria para el prototipo adolescente ha tenido que enfrentar ciertas dificultades en su desarrollo, los principales protagonistas son los jóvenes que deben acoplarse a la indumentaria cuando el verdadero caso debe ser que el producto se adapte a las necesidades de los usuarios. Cada día el mercado se vuelve más competitivo, por lo tanto si no se mejora la calidad de los productos el desarrollo de las empresas dedicadas a la producción de ropa para este segmento se verían estancados.

En primer Lugar se necesita conocer las bases y principios de técnicas para desarrollar un producto y no seguir cayendo en los mismos errores. Se debe de enfocar en desarrollar prendas con parámetros de calidad ya que la incomodidad de las prendas que usan los adolescentes puede dificultar su desarrollo físico y recreacional.

1.2.4 Formulación del problema

¿De qué forma están relacionadas las consideraciones de diseño con la ergonomía de las prendas?

1.2.5 Interrogantes (Sub-problemas)

¿Cuáles son los parámetros para determinar que las prendas en jean son ergonómicas?

¿Cuál es el nivel de confort de las prendas para los adolescentes de los colegios del cantón Patate?

¿Cómo establecer el cuadro de tallas para el segmento Adolescente que generen prendas ergonómicas en la línea jean, mediante el diseño de modas?

1.2.6 Delimitación del objeto de investigación

- CAMPO: Diseño de indumentaria
- ÁREA: Vestuario
- ASPECTO: Prendas en denim para adolescentes escolares
- TIEMPO: La presente investigación se llevará a cabo en el periodo comprendido enero a octubre del 2015.
- ESPACIO: La presente investigación se desarrollará en la Provincia de Tungurahua en el Cantón Patate.
- UNIDADES DE OBSERBACIÓN: Unidad Educativa “Benjamín Araujo” ubicada en el cantón Patate en las calles Manuel Zapater y Eloy Alfaro.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La educación secundaria forma una parte fundamental en el desarrollo intelectual de los adolescentes en aspectos como el aprendizaje de conceptos superiores, establecer relaciones personales, cambios corporales, entre otros. Debido a que los cambios físicos son constantes, los adolescentes suelen sentirse incómodos durante esta etapa. Por lo tanto la indumentaria debe ser la correcta para el adolescente pues no solo contribuye en vestir el cuerpo, sino también que se encuentra relacionado con su aprendizaje y todas las actividades que realiza en su vida estudiantil.

El tema que se va a desarrollar busca mejorar el proceso de producción de ropa en la línea Adolescente generando nuevas alternativas. Además indagar sobre nuevas técnicas para el desarrollo de ropa para adolescentes. A partir de este estudio se proyecta beneficiar a empresas dedicadas a la confección de ropa jean, futuros estudiantes, diseñadores y por consiguiente, a los adolescentes al momento de vestir, pues aportara comodidad y mejorara el desarrollo de los mismos sin interrumpirlo y adaptándose a sus necesidades ergonómicas.

De este modo se pretende adaptar el vestuario al consumidor mediante técnicas ergonómicas, funcionales y de patronaje dirigido al desarrollo de prendas de vestir. Un aspecto clave para la realización de este proyecto son los recursos técnicos, económicos, humanos, científicos y económicos que están al alcance para concluir con estos propósitos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Establecer las consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean adaptadas a la ergonomía del usuario adolescente de los colegios del Cantón Patate.

1.4.2 Objetivos específicos

- Detallar las consideraciones de diseño para el desarrollo de indumentaria jean para adolescentes escolares.
- Analizar la ergonomía del usuario para determinar el nivel de confort de las prendas para los adolescentes de los colegios del cantón Patate.
- Estimar el cuadro de tallas para la confección en ropa jean.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para el desarrollo del presente proyecto se ha tomado como antecedentes investigativos las siguientes tesis:

VIERA, M.(2008): “Diseño de uniformes para la Unidad Educativa Experimental Pedro Fermín Cevallos”. Esta investigación busca determinar la afiliación social de las personas que asisten a dicha institución mediante el vestuario. Para lograr que el vestuario se identifique con la institución educativa, se aplico los conocimientos aprendidos desde los principios que deben ser aplicados en el diseño hasta la implementación de nuevos textiles y el uso correcto del color. De esta manera se determino los aspectos positivos y negativos para el desarrollo de una colección dirigida a esta Unidad Educativa. De la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato, Escuela de Diseño Industrial, Mención Modas.

ESPÍN, M.(2011): “Análisis de la ergonomía de concepción y su aplicación al desarrollo de productos”. A lo largo de la historia se han desarrollado conceptos y teorías sobre la ergonomía y su relación con el diseño. Cada producto, servicio o puesto de trabajo que los seres humanos utilizamos han sido diseñados siguiendo los parámetros de cada época. La aplicación de la ergonomía en el diseño de productos, no se da con la fuerza que se debería en Latinoamérica, mucho menos en el Ecuador, y es que, “no se puede afirmar que en la actualidad exista en nuestro medio una cultura de Diseño Industrial o de Productos, menos aun, se puede hablar de una cultura de ergonomía. Sin embargo, si se percibe que está naciendo una conciencia de la pertinencia de estas dos disciplinas como herramientas complementarias y esenciales en la solución de necesidades a través del desarrollo de productos” (SARAVIA, 2006, pág. 16), generada desde hace

algunos años, a partir de la demanda de los usuarios, consumidores y compradores de productos. De la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Quito, Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes, Carrera de Diseño.

VIERA, M.(2013):”Vestuario Laboral para restaurantes temáticos reforzando su identidad corporativa”. Esta investigación busca proponer desde el enfoque del diseño el desarrollo de indumentaria que identifique la afiliación de sus trabajadores, reflejando en la vestimenta las características de las actividades que ellos realizan y la calidad de sus productos, sin dejar de la lado la comodidad que estas prendas deben tener para el correcto desarrollo de las actividades que en el lugar se realizan. De la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato, Escuela de Diseño Industrial, Mención Modas.

MORALES,D.(2013). Autor del tema: Determinación de medidas antropométricas de niños de 1 a 3 años en el cantón Pelileo, para las empresas de confección.” Dicha investigación estuvo enfocada en conocer las medidas de niños de 1 a 3 años de edad de la localidad para que sean aplicadas al vestuario del mismo segmento que posteriormente las empresas aplicarían. Una vez obtenidos y analizados los resultados de la investigación, se obtuvo las medidas del cuadro de tallas que aplicados en patrones básicos se pueden obtener prendas de calidad que aporten comodidad a los niños y no afecte en el desarrollo de sus actividades. De la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato, Escuela de Diseño Industrial, Mención Modas.

Las tesis antes mencionadas tratan acerca de la ergonomía aplicada al desarrollo de productos y por ende al vestuario, su estudio y aplicación, donde podemos concluir que el desarrollo de prendas de vestir deben ser optimos para adaptarse a las necesidades de los usuarios.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

El diseño de modas esta orientado al desarrollo y diseño de ropa y accesorios creados dentro de influencias sociales y culturales que posteriormente se establecen como tendencias. El vestuario desde sus inicios a cumplido con funciones importantes, dentro del aspecto físico la indumentaria sirve de protección contra el frio y calor, por otra parte a nivel social la indumentaria cumple con la función de diferenciación pues esta demuestra la afiliación social que posee un individuo o la pertenencia a un grupo determinado.

La indumentaria Adolescente tiene como protagonista a los jóvenes que poseen un estilo de vida activo y se encuentran es constantes cambios físicos, la mayor parte de su tiempo lo dedican a estudiar y a actividades sociales, estos tipo de actividades contribuyen al desarrollo de los mismos en aspectos tales como físico, social y psicológico. Sin embargo si las prendas no cuentan con un proceso adecuado puede resultar incomodo para el usuario al momento de realizar sus actividades cotidianas.

En los marcos de las observaciones anteriores se ve la necesidad de plantear un sistema adecuado de patronaje con los procesos adecuados desde un estudio de ergonomía hasta obtener y cumplir un fin de comodidad es decir prendas con diseño que se adapten a la fisiología humana adolescente.

Se aplica este paradigma de los adolescentes en etapa escolar, tomando en consideración el comportamiento del cuerpo humano en cuanto a las actividades, funciones y la relación del usuario en su entorno. Tomando en cuenta estos puntos deben poseer un vestuario adecuado para realizar sus actividades.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

LEY ORGANICA DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR

CAPÍTULO II

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS

CONSUMIDORES

Art. 4.- Derechos del consumidor.- Son derechos fundamentales del consumidor, a más de los establecidos en la Constitución Política de la República, tratados o convenios internacionales, legislación interna, principios generales del derecho y costumbre mercantil, los siguientes:

1. Derecho a la protección de la vida, salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios, así como a la satisfacción de las necesidades fundamentales y el acceso a los servicios básicos;

2. Derecho a que proveedores públicos y privados oferten bienes y servicios competitivos, de óptima calidad, y a elegirlos con libertad;

Derecho a recibir servicios básicos de óptima calidad;

3. Derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos, incluyendo los riesgos que pudieren prestar.

De acuerdo con el artículo 4 de la ley orgánica de defensa del consumidor es derecho de los usuarios tener acceso a los servicios básicos y mantenerse informados sobre la características de los mismos para que logren satisfacer sus necesidades, cabe recalcar que la calidad de los mismos es un factor importante.

Ministerio de Educación

Acuerdo No. 0027-13

Gloria Vidal Illingworth

Art. 1.-DISPONER que a partir del año lectivo 2013-2014 no formara parte de la indumentaria del uniforme escolar de los establecimientos educativos públicos del país, el denominado “uniforme de parada“.

Art. 2.-DETERMINAR que el uniforme de parada que se elimina con el presente acuerdo Ministerial, no es otro, que aquel que era utilizado por los estudiantes en actos públicos y eventos cívicos externos, en condiciones especiales o esporádicas.

Respecto al artículo 1 y 2 de el nuevo acuerdo, éste exige que en las instituciones educativas el uniforme de parada sea omitido, por lo tanto varias instituciones han acatado esta nueva ley.

Art. 3.-ESTABLECER que los alumnos de instituciones educativas publicas, en todos sus niveles y modalidades, continúen utilizando el uniforme de diario con el que se identifican, incluyendo sus respectivos colores, distintivos y logos, siempre que respeten los principios del sistema nacional de educación y no sean contrarios a lo establecido en el ordenamiento jurídico vigente.

El objetivo principal de este artículo indica que cada institución educativa puede disponer de las características que posea el uniforme escolar, siempre y cuando este respetando las normas que dicte el acuerdo del ministerio de educación.

Art. 4.-RESPONSABILIZAR a las máximas autoridades de todas las instituciones educativas publicas a nivel nacional, en todos sus niveles y modalidades, por el uso adecuado del uniforme, cuyo diseño existente no podrá ser cambiado, sin previa autorización de la autoridad educativa del Nivel de Gestión Zonal.

Un punto muy importante de acuerdo a este artículo, si un uniforme va a ser alterado en el diseño no puede ser cambiado sin antes realizar el proceso adecuado para la autorización de un nuevo uniforme.

Art. 5.- PROHIBIR terminantemente que los uniformes escolares sean comercializados directamente en los establecimientos educativos, quienes incumplan esta disposición serán sancionados de conformidad con la Ley y su Reglamento.

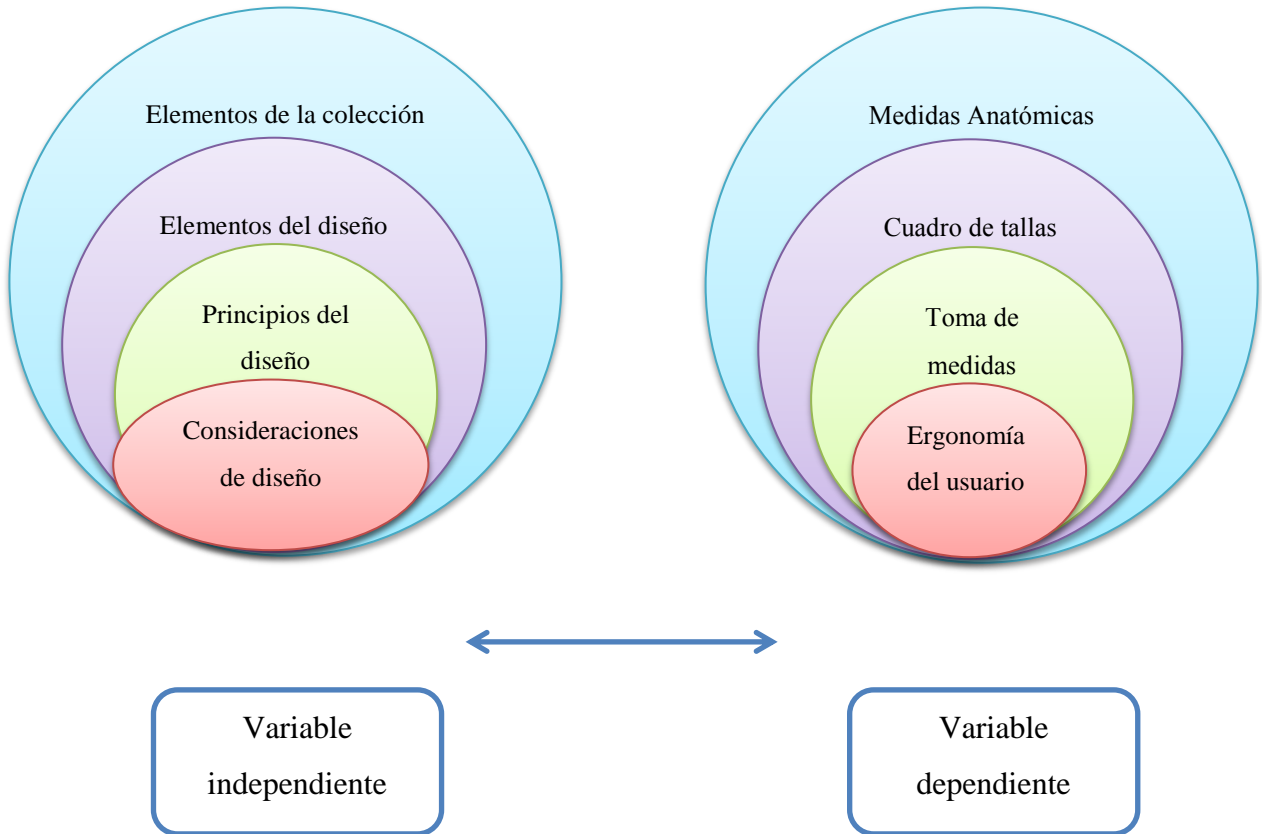
Los padres de familia podrán adquirirlos libremente en los centros de expendio de uniformes escolares, los cuales de preferencia estarán elaborados en materia prima nacional, respetando los colores y diseños establecidos.

Según los artículos mencionados los usuarios tienen derecho hacer uso de productos de calidad, además de obtener información acerca de los mismos y que se encuentre enfocados a satisfacer sus necesidades.

2.4 CATEGORIAS FUNDAMENTALES

2.4.1 Redes conceptuales

Gráfico 2. Redes Conceptuales

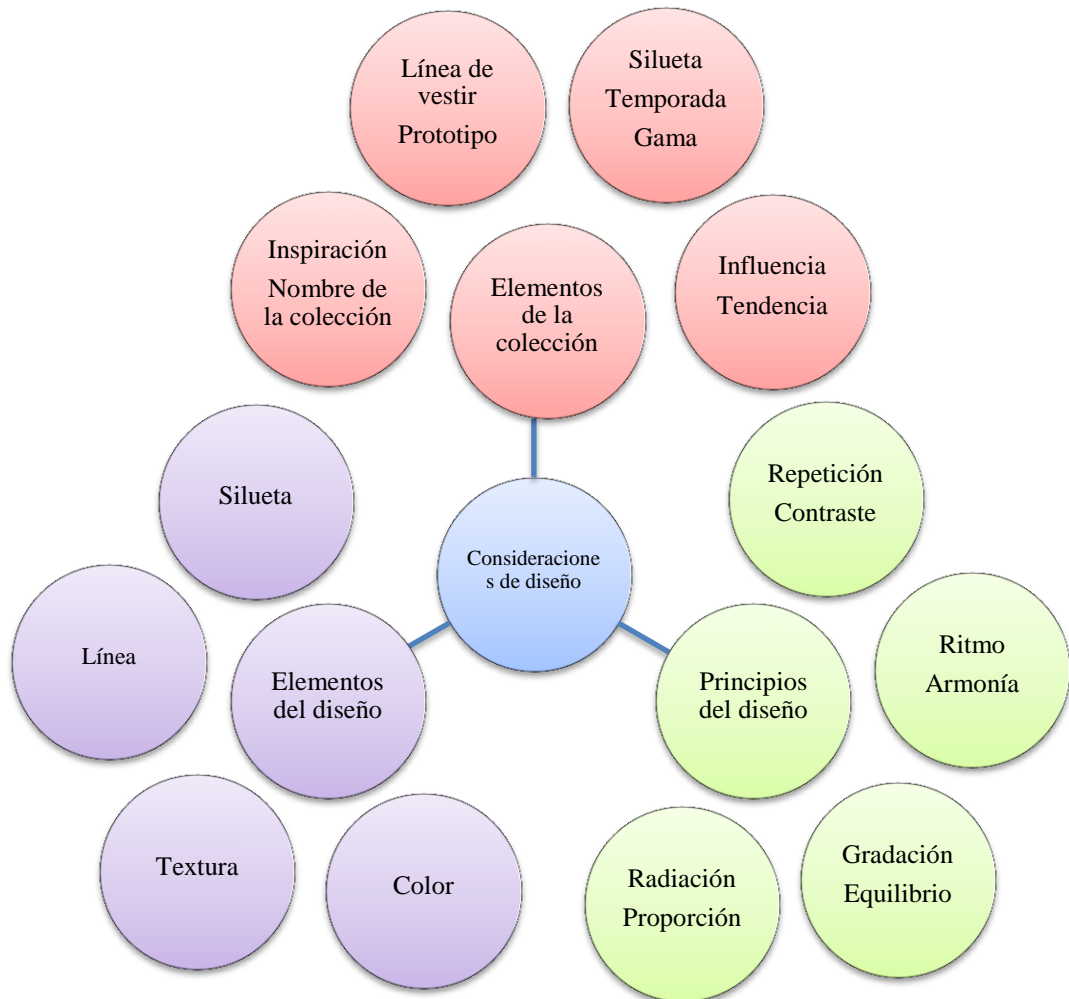


Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

2.4.2 Desarrollo de las categorías

Variable Independiente: Consideraciones de diseño

Gráfico 3. Desarrollo de las categorías: variable independiente



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

2.4.2.1 Principios del Diseño

La combinación de los elementos del diseño de moda se llaman principios. Los principios constituyen los medios con los que el diseñador cuenta para enfocar y dar efectos a los diseños de una manera ingeniosa. Medina, A.(pág.11)

➤ **Repetición**

Este principio se refiere a la reiteración de un elemento aplicado en la prenda estos pueden ser los insumos, detalles, cortes o adornos aplicados en una prenda.

Gráfico 4 Diseño Valentino



Fuente: Pinterest

➤ **Ritmo**

El ritmo está relacionado con el movimiento, este se representa mediante la combinación de elementos con el objeto de formar una connotación visual, es decir crea una sensación que guía al espectador por todo el diseño.

Gráfico 5 Paris Couture Fashion Week



Fuente: (Sanvar, 2014)

➤ **Gradación**

Cuando un mismo elemento o forma es sometido a cambios graduales de tamaño ya sea incrementando de decreciendo se obtiene o demuestra este principio en el diseño de una prenda.

Gráfico 6 La Haute Couture de Stéphane Rolland



Fuente: (Styletotal, 2012)

➤ **Radicación**

Los módulos irradian y se repiten desde un punto central. La radiación se puede manifestar en textiles, ubicación de detalles y pliegues.

Gráfico 7 Dior 2013



Fuente: (Hidalgo, 2013)

➤ **Contraste**

Es la oposición, contraposición o diferencia notable que existe entre determinados elementos de una prenda. Existen diversos grados de contraste, más suaves o más marcados. El contraste puede darse en relación a cualquiera de los elementos visuales o de relación: contraste de figura, de tamaño, de color, de textura, de dirección, de posición, de espacio y de gravedad. (Wong, 1995)

Gráfico 8 Zuhair Murad – Haute Couture Fall 2014-Winter 2015



Fuente: (Fur Insider, 2014)

➤ **Armonía**

Agrupación de elementos semejantes estos deben conjugarse para la creación de un todo. Una colección de moda debe resultar armoniosa mediante el uso adecuado de colores, textiles y texturas.

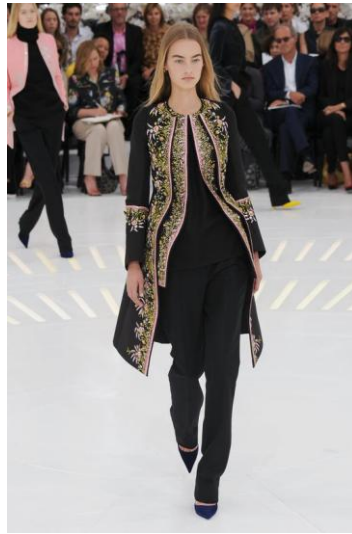


Fuente: (Alain de France, 2012)

➤ **Equilibrio**

Un diseño con equilibrio consta de la aplicación de elementos con similar valor o peso que generen un balance entre ejes, es decir que un diseño puede presentar un eje horizontal, vertical, superior e inferior, si un diseño presenta simetría es decir igualdad de acuerdo a un eje determinado existe equilibrio. Mientras que en un diseño asimétrico puede existir equilibrio cuando un elemento complementa uno de sus ejes para equilibrarlo.

Gráfico 10 Chistian Dior Haute Couture 2014-2015



Fuente: (En femenino Moda, 2014)

➤ **Proporción**

Es la relación que existe entre el todo y cada una de las partes que lo componen, o de las partes entre sí. Se percibe visualmente, el ojo tiende a medir y comparar. Modificando las proporciones pueden generarse cambios en la forma corporal. (Jenkyn, 2002)

Gráfico 11 Diseño Dior



Fuente: (Alejandra, 2011)

2.4.2.2 Elementos del diseño

➤ **Silueta o Figura**

La primera impresión que recibimos de una prenda es la forma que ésta posee es decir la figura geométrica a la que el textil se a adaptado para crear una prenda y posteriormente se percibirán los detalles. En cuanto a determinar la silueta se puede concebir de acuerdo a la configuración del cuerpo como por ejemplo la silueta reloj de arena, triángulo invertido, rectangular entre otros; y a la configuración de la vestimenta como por ejemplo silueta colonial, sirena, botella, trapecio, entre otros.

➤ **Línea**

Existen diferentes tipos de líneas que pueden ser aplicadas en una prenda como líneas verticales, horizontales, rectas, curvas, onduladas y transversales estas pueden ser gruesas o delgadas, rígidas o flexibles de acuerdo a como sean aplicadas pueden producir el efecto de rigidez o movimiento. La aplicación de este elemento puede ser beneficioso de acuerdo a la línea que se use pues pueden crear cierta ilusión visual que beneficie al usuario, por ejemplo; las líneas verticales alargan el cuerpo.

De acuerdo al diseño de modas la línea también cuenta en el textil, bordado, insumos, ensamble de una prenda y costuras que sean aplicadas.

Gráfico 12 Ropa con líneas



Fuente: (Ropa de Moda, 2013)

➤ **Textura**

La textura es uno de los elementos importantes en el diseño tanto en la estructura de la prenda como en la del textil es decir que ésta puede ser visual o táctil. Al momento de crear una prenda, el diseñador debe tomar en cuenta las características que posee el textil para determinar el uso del mismo.

Gráfico 13 KARL LAGERFELD, CHANEL, SUZY MENKES



Fuente: (VOGUE, 2014)

➤ **Color**

“El color es una potente herramienta de comunicación, tan compleja como el lenguaje o la música” (Hallett & Johnston, 2004). El color en el vestuario es uno de los elementos que se percibe antes que los detalles y la forma de la prenda. Hallett y Johnston(2004) afirman: “El color puede provocar fuertes asociaciones y reacciones emotivas, e incluso hacer que algo parezca más frío o más cálido, estimulante o calmante, por lo que es capaz de afectar a nuestro estado de ánimo y aumentar la intensidad de las experiencias que vivimos”(pág.45).

Gráfico 14 Colores pasteles para hombres



Fuente: (Leafar, 2015)

2.4.2.3 Elementos de la colección

“Se denomina colección a un grupo de productos que corresponden a una temporada comercial específica: primavera, verano, otoño o invierno, y que comparten una serie de características conceptuales determinadas por las tendencias de moda”. (Jaramillo A. L., 2013)

➤ **Inspiración**

La inspiración es el punto de partida para la creación de una colección de moda, es la motivación que proporcionara nuevas ideas al diseñador pues una vez determinado el motivo gestor este ayudará a determinar los colores, textiles y texturas que se aplicarán de esta forma se logra que exista una semejanza entre los atuendos.

➤ **Nombre de la colección**

Este nombre esta definido por el diseñador, puede ser una palabra a conjunto de palabras que relacionen todos los elementos que se uso en la colección para que posteriormente se haga comercial.

➤ **Línea de vestir**

Según el autor Ana Jaramillo:

“Los universos del vestuario son conceptos que responden a la necesidad de establecer unas categorías bajo las cuales sea posible agrupar productos indumentarios de acuerdo a unos parámetros de afinidad y correlación. Están constituidos por conjuntos de prendas de vestir y accesorios con características similares que deben presentarse agrupados coherentemente bajo conceptos de moda y estar articulados según las sensibilidades específicas del consumidor o mercado objetivo de cada marca.

La finalidad de estas agrupaciones es funcionar como herramientas que permitan las marcas y diseñadores construir un estilo particular e identificable con las ocasiones de uso de su consumidor, asegurando así, la satisfacción de los compradores y la evolución de su producto”. (pág. 129-130)

Tabla 1. Universos de Vestuario

Universos de vestuario	
Formal	Gala
	Formal/Ejecutivo
Multiocasión	Casual
Informal	Kaki
	Jeans
	Sports
	Active
Complemento	Swim/Baño
	Beach/Playa
	Sleep/Dormir
	Leisure/Descanso
	Under/Interios

Fuente: (Jaramillo A. , *Identidad de marca de moda*, 2013, p. 132)

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

➤ **Prototipo**

El prototipo es la segmentación del usuario de acuerdo a la edad y género. Los prototipos manejados en el diseño de moda son: femenino, masculino, teenager e infantil de acuerdo a la edad este se divide en niños y bebé.

➤ **Silueta**

En relación a la definición de silueta, Drudi explica: “La silueta del vestido corresponde al volumen y la longitud de la prenda, mientras que el estilo es lo que le otorga carácter y lo convierte en una prenda única”. (Drudi, 2010)

La silueta es la forma que se le atribuye a la vestimenta, al realizar una colección se debe utilizar un tipo de silueta sin realizar demasiadas variaciones. Las siluetas determinadas por la configuración de la vestimenta son: Forma de H, Triángulo invertido, evasé o trapecio, barril, barril ahusado, convexa, redingote, ánfora, globo, imperio, copa, talle largo, princesa, acampanada, tubo, sirena.

➤ **Temporada**

La temporada están determinadas por las estaciones climatológicas, las temporadas determinadas son primavera-verano que consta desde el mes de febrero hasta julio y la temporada otoño- invierno que se ubica en los meses agosto hasta enero.

➤ **Gama**

La gama dentro de la colección esta definido de acuerdo al nivel de confección y aplicación de textiles e insumos de acuerdo a esta características se clasifican en:

-Alta Costura (Haute Couture),- esta prendas se realizan a medida, están confeccionadas con textiles finos y delicados.

-Prêt à porter (Listo para usar).- éstas prendas están orientadas al público masivo y se realiza con un cuadro de medidas estándar.

-Prêt à porter de Luxe.- estas prendas están confeccionas en base al mismo concepto del Prêt à porter pero poseen cierto detalles de alta costura que hacen que el precio de las prendas sean un poco mas elevadas.

➤ **Influencia**

Determina al diseñador una visión sobre las características que los atuendos de la colección presentaran, esta relacionado con el tiempo y las nuevas propuestas que el hombre puede crear o reinventar, las influencia que se manejan a nivel internacional son: influencia ADO, Influencia Socio, Influencia retro, Influencia etno e Influencia tecno.

➤ **Tendencia**

En el campo de la indumentaria las tendencias juegan un papel muy importante ya que estas definen las características de las prendas que se usarán en una temporada. Además como explica Guzmán(2012) “la tendencia es una inclinación o propensión hacia determinados fines. El término también permite nombrar a la fuerza por la cual un cuerpo se inclina hacia alguna cosa y a la idea que se orienta en determinada dirección. Tendencia también se utiliza como sinónimo de moda, en el sentido de tratarse de una especie de mecanismo social que regula las elecciones de las personas. Una tendencia es un estilo o una costumbre que marca una época o lugar”. (Guzmán, 2012)

➤ **Perfil del consumidor**

Según el autor Ana Jaramillo:

“Es un concepto que se refiere a la construcción y agrupación valorativa de una serie de criterios individuales que tiene una persona/usuario en términos de mercadeo y que permite interrelacionar las diferentes formas y razones de consumo.

Los perfiles de consumidor, a través de la configuración de identidades y estilos, se desarrollan y evolucionan en el tiempo interactuando, interpretando y transformando cultura y geografía en la configuración del mundo. Son entonces factores como la ideología, la familia, la historia, los hábitos sociales, las condiciones económicas, los sistemas políticos y los fenómenos tecnológicos los que constituyen la dinámica de las prácticas culturales en el sujeto/consumidor.(pág.63)

Tabla 2 Perfiles del consumidor

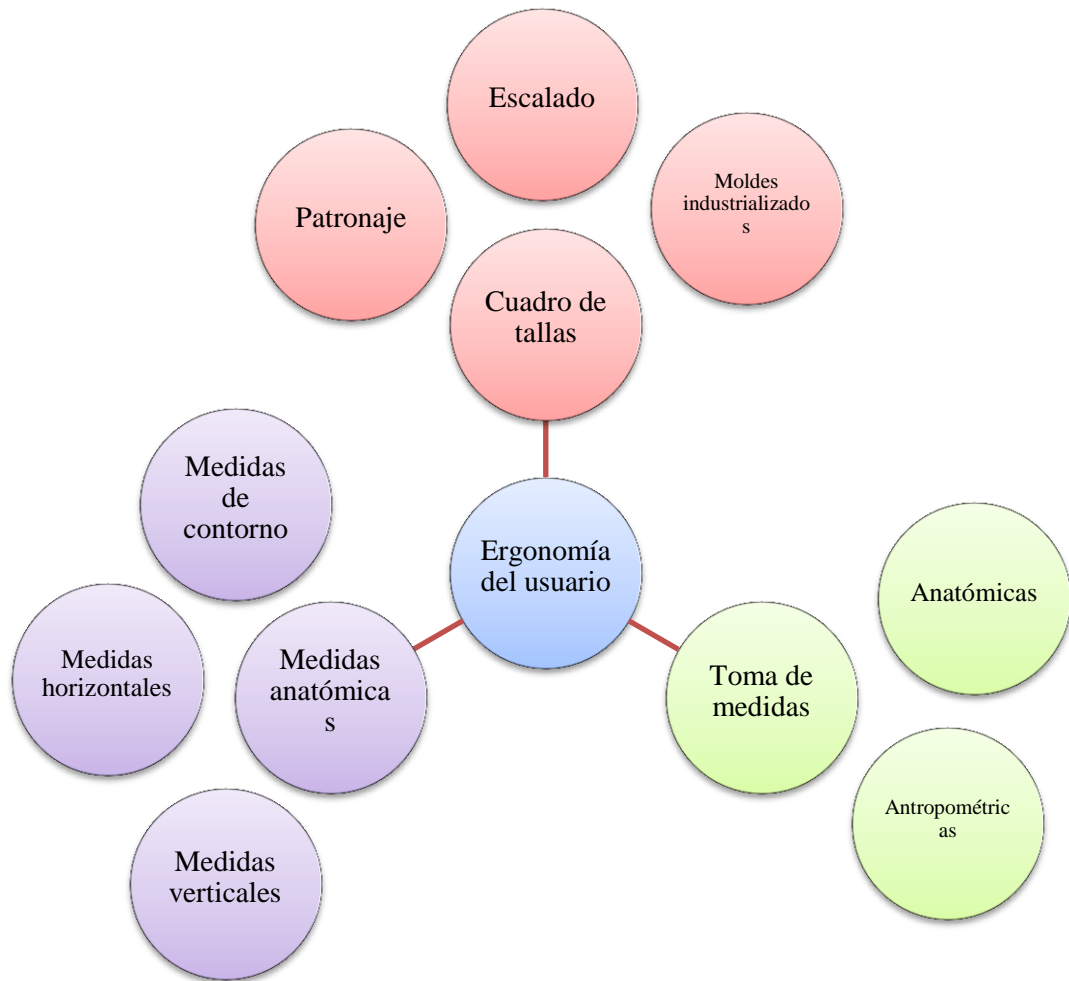
Perfil	Contexto	Características
Tradicional	Pasado	Tradicional. El individuo que participa activamente de su entorno familiar y social. Busca reconocimiento, aceptación y afirmación de los demás. Invierte mucho dinero, tiempo y energía en sobresalir y destacarse.
Neo- Tradicional	Pasado cercano	Consumidor tradicional evolucionado Tiene un mayor nivel de sensibilidad y flexibilidad frente al tradicional. Se deja influenciar por nuevos referentes, nuevos conceptos y propuestas. No modifica su esencia ni sus valores, pero evoluciona en sus características y apariencia.
Contemporáneo	Presente	Perfil original y auténtico. Su actitud responde más a su propio estilo. Este en permanente evolución. Es dinámico y explorador constante de su propio desarrollo personal, emocional y profesional.
Vanguardista	Futuro cercano	Movimiento ideológico. Es un grupo que se destaca por la inconformidad frente a la tradición y al protocolo social. Es innovador y original.
Visionario	Futuro Lejano	El término visionario se refiere al que se adelanta a su tiempo, y en este sentido, “tiene visión del futuro”. Es decir, quien a través de una perspectiva crítica e inquieta logra “ver más allá” para construir en el ahora.

Fuente: (Jaramillo A. , Identidad de Marca de Moda, 2013)

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Variable Dependiente: Ergonomía del Usuario

Gráfico 15. Desarrollo de las categorías: Variable dependiente.



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

2.4.2.4 Ergonomía

Estudio de los problemas de las personas en su adaptación a su contexto; ciencia que busca adaptar el trabajo a las condiciones en que se realiza, a satisfacción del trabajador. (Panero & Zelnik, Las dimensiones humanas en los espacios interiores, 2008)

2.4.2.5 Medidas Antropométricas

La antropometría es la rama de la antropología biológica que estudia las medidas del hombre, mediante el estudio de las dimensiones y medidas humanas con el

propósito de comprender los cambios físicos del hombre y las diferencias entre individuos, grupos o razas. (Domínguez, 2005)

Las dimensiones que se toman en cuenta para estas medidas son:

Estatura

Altura de ojos

Altura de Hombro

Altura de Cadera

Altura de Codo

Altura de nudillos

Altura de punta de dedos

Altura de la posición sentado

Altura de ojo en la posición sentado

Altura del hombro en la posición sentado

Altura del codo en la posición sentado

Espesor de muslo ó claridad de muslo

Longitud de la rodilla-nalga

Longitud entre nalga y poplíteo

Altura de rodilla

Altura de poplíteo

Ancho de hombros (a los deltoides)

Ancho de hombros (al acromion)

Ancho de caderas

Profundidad de pecho

Profundidad de abdomen

Longitud hombre-codo

Longitud codo-punta de dedos

Longitud de miembro superior

Longitud de hombro-empuñadura

Longitud de cabeza

Ancho de cabeza

Longitud de mano

Ancho de manos

Longitud de pie
Ancho de pie
Envergadura
Envergadura de codos

2.4.2.6 Toma de Medidas

Medidas Anatómicas: son tomadas directamente sobre el cuerpo sobre puntos anatómicos determinantes.

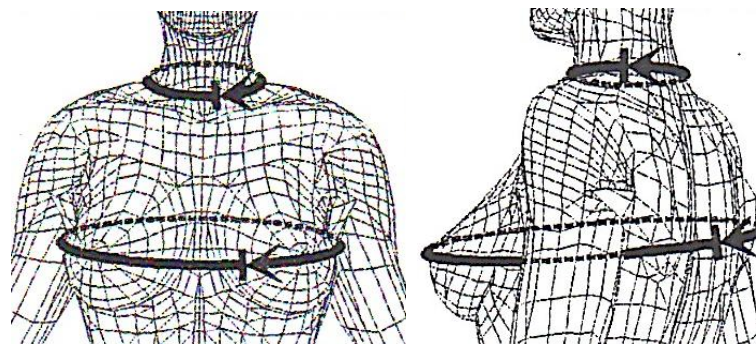
➤ **Medida**

Las medidas aplicadas en el diseño de modas son las referencias y cálculo en centímetros de los largos, anchos y contornos del cuerpo humano. De acuerdo a la “Guía de buenas prácticas de calidad para la confección de jeans” medida es definida como:

“Proceso para obtener experimentalmente uno o mas valores que se pueden atribuir de forma razonable a una magnitud, la medida no se aplica a las propiedades cualitativas, implica la comparación de magnitudes o el recuento de entidades, presupone un descripción de la magnitud compatible con la utilización prevista de un resultado de medida, un procedimiento de medida y un sistema de medida calibrado que funciona según un procedimiento de medida especificado, incluyendo las condiciones de medida”. (Manjarrés & Rivadeneira, 2013)

➤ **Medida de Contorno:** Son aquellas que se toman en forma envolvente, rodeando el cuerpo.

Gráfico 16

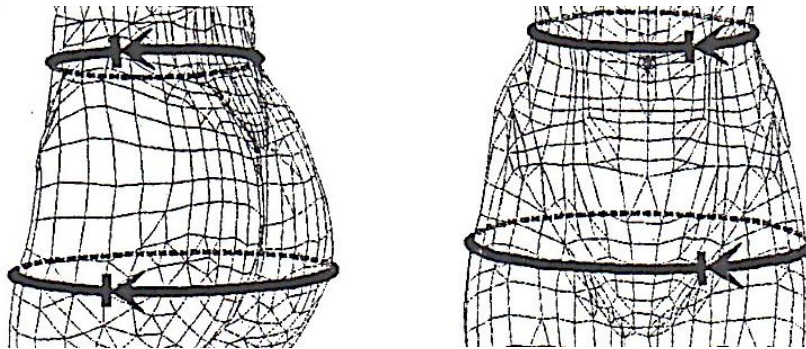


Fuente: (Burda Style, 2014)

Contorno pecho. Pon la cinta sobre el punto más prominente del pecho, llévala por debajo de los brazos y, en línea ligeramente ascendente, por la espalda.

Contorno cuello. Se mide en el nacimiento del cuello, justo por encima de la clavícula.

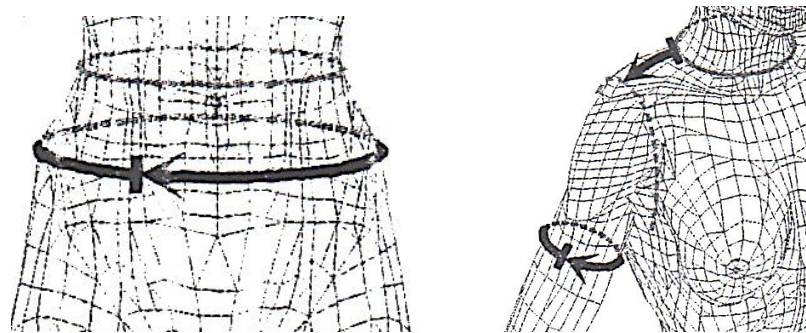
Gráfico 17



Fuente: (Burda style, 2014)

Contorno cintura. Se mide en el punto más estrecho del tronco. Fija en este punto la cinta auxiliar de la cintura. **Contorno caderas.** Coloca la cinta horizontalmente sobre la parte más prominente de las nalgas y fíjala.

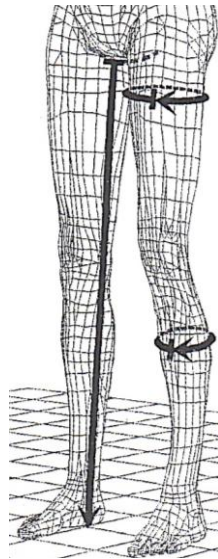
Gráfico 18



Fuente: (Burda style, 2014)

Contorno vientre. Se mide paralelamente a la cinta de la cintura, a unos 8cm de la misma. **Contorno brazo.** Se mide en el punto más grueso del brazo: medir el contorno de ambos brazos y apunta las medidas de tu brazo más grueso.

Gráfico 19

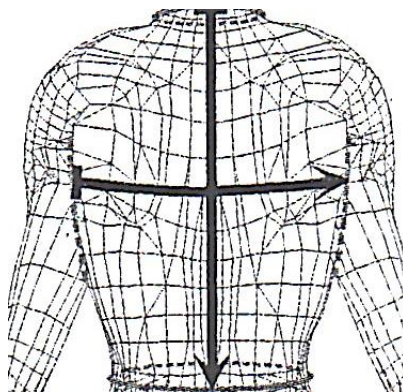


Fuente: (Burda Style, 2014)

Contornos muslo y pantorrilla. Medirlos en ambas piernas, en los puntos más gruesos. En caso de diferencia, apunta la medida mayor..

- **Medidas Horizontales:** Como su nombre lo indica son aquellas que se toman en sentido horizontal, es decir por el ancho de la prenda.

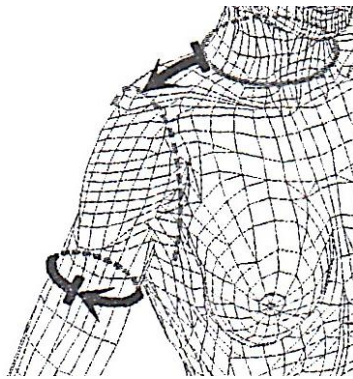
Gráfico 20



Fuente: (Burda Style, 2014)

Ancho espalda. Medir desde el nacimiento de un brazo hasta el nacimiento del otro. Es importante adoptar una postura recta pero relajada.

Gráfico 21

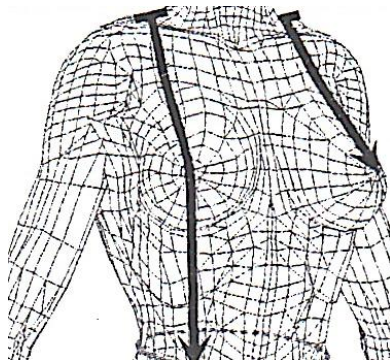


Fuente: (Burda Style, 2014)

Ancho hombros. Toma la medida desde el nacimiento del cuello hasta el extremo exterior del hombro.

- **Medidas Verticales:** Son aquellas que se trazan y toman en forma vertical, es decir a lo largo de la prenda a confeccionar. (Ruiz, 1995)

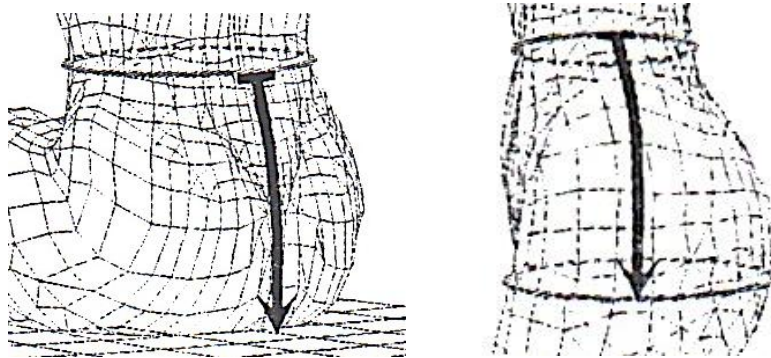
Gráfico 22



Fuente: (Burda Style, 2014)

Largo talle delantero. Debes medirlo desde el nacimiento lateral del cuello, pasando por la punta del pecho, hasta el canto inferior de la cinta que has de colocarte a la altura de la cintura. **Altura pecho.** Se mide igual que el largo del talle delantero aunque sólo hasta la punta del pecho.

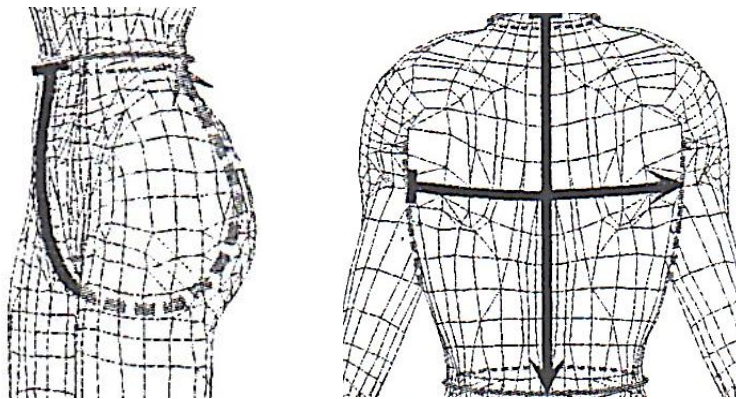
Gráfico 23



Fuente: (Burda Style, 2014)

Altura lumbar. Se mide sentada y en línea vertical: para hacerlo debes partir del canto inferior de la cinta de la cintura hasta el asiento. **Altura cadera.** Mide a lo largo de la cadera la distancia desde el canto inferior de la cinta de la cintura, hasta la mitad de la cinta de la cadera.

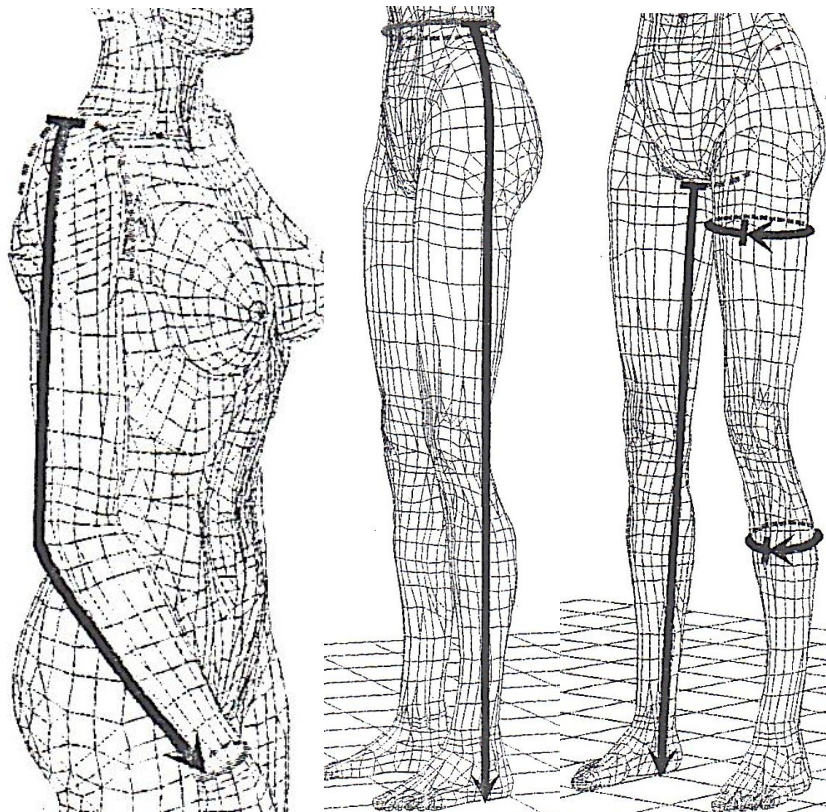
Gráfico 24



Fuente: (Burda Style, 2014)

Cintura/Entrepierna/cintura. Medir desde delante, a partir del canto inferior de la misma en la espalda, llevando la cinta métrica entre las piernas y ajustada al cuerpo. **Largo espalda.** Se mide desde la primera vértebra cervical, algo saliente, a lo largo del medio de la espalda hasta el canto inferior de la cinta de la cintura.

Gráfico 25



Fuente: (Burda Style, 2014)

Largo brazo. Mídolo desde el extremo exterior del hombro hasta la muñeca, llevando la cinta métrica por la parte externa del codo ligeramente flexionado. **Largo lateral.** Se mide lateralmente desde el canto inferior de la cinta de la cintura hasta el suelo. **Largo interior pierna.** Mídolo en la parte interior de la pierna, desde la entropierna hasta el suelo.

2.4.2.7 Talla

Podría definirse talla de la siguiente manera: “Es una medida convencional usada para indicar el tamaño relativo de las prendas de vestir o del calzado, es decir un conjunto estándar de medidas”. (Sklar & Teiblum, 2013). Consiste en determinar las medidas del cuerpo humano de acuerdo a un estudio antropométrico y ergonómico con la ayuda de ciertos parámetros del cuerpo como largos, contornos y anchos.

➤ **Patronaje**

En cuanto a la definición de Chunman autor de Patronaje:

El patronaje en plano consiste en dibujar el patrón sobre un papel basándose en las medidas del cuerpo humano a modo de guía. Para conseguir una gran precisión, es necesario tener experiencia dibujando el patrón del papel primero, y después convirtiéndolo en un prototipo o glasilla. (Lo, Pattern Cutting, 2011)

Los métodos para el desarrollo de este proceso son los siguientes:

✓ Método directo:

Este método consiste en la aplicación directa de las medidas tomadas del cuerpo humano, necesarias para la realización de las prendas.

✓ Método proporcional:

Este método estudia las diferentes partes del cuerpo y aplica proporciones basadas en la estatura o medidas como la de busto para obtener el resto de medidas necesarias para el patrón de la prenda.

✓ Método mixto:

Es la aplicación tanto del método directo como del proporcional.

➤ **Escalado**

La aplicación de este proceso ya sea aplicado de manera física o digital, puede acelerar el proceso y disminuir los costos de la producción.

El escalado es el método utilizado para ampliar o disminuir las diferentes tallas de un patrón utilizado en un diseño, lleva este nombre porque en función a escalas de medidas predeterminadas se obtienen las variaciones en la dimensión del patrón. La obtención de más tallas favorece al vendedor y usuario. Este método es aplicado en la industria para sacar las colecciones de moda en sus diferentes tallas exigidas en un mercado específico. (Bengolea, 2011)

Para el uso de este proceso se han determinado los siguientes métodos:

✓ Escalado por coordenadas: Se denomina así porque empleamos ejes cartesianos (x,y) para ampliar o disminuir el patrón.

✓ Escalado por focos de proyección

- ✓ Secuencia proporcional

➤ **Patrón o moldes industrializados**

Un patrón se lo traza en papel o cartulina para posteriormente cortarlo en la tela, armar y coser la prenda. Dentro de una empresa los patrones deben constar con información precisa acerca de la prenda como talla, nombre, nido de tallas, dirección del hilo y si es necesario alguna nota ya sea del textil o de medidas.

- ✓ Patrón básico(bloque)

El patrón básico resulta de el uso de las medidas tomadas, lleva el nombre de básico ya que mediante el trazo de este se puede adaptar para realizar varios diseños, la creación de estos moldes puede resultar beneficioso para la producción en serie pues ahorra tiempo en el desarrollo de prendas. El patrón básico se realiza de acuerdo a la forma de la prenda, cada parte de una prenda se dibuja por separado: manga, cuello, delantero, espalda, canesú, solapas, entre otros. (Lo, Pattern Cutting, 2011)

2.5 IDEA A DEFENDER

Las consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean y su incidencia con la ergonomía del usuario adolescente de los colegios del cantón Patate.

2.6 SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES

2.6.1 Variable Independiente

Consideraciones de diseño

2.6.2 Variable Dependiente

Ergonomía del usuario

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ENFOQUE

3.1.1 Cualitativo

La presente investigación se realiza teniendo en cuenta un enfoque cualitativo ya que se investiga a los usuarios y sus características además de las medidas deducidas extranjeras utilizadas para la confección de ropa jean, para ello resulta oportuno utilizar este método.

3.1.2 Cuantitativo

En cuanto al enfoque cuantitativo de la investigación se aplicara en el cálculo de medidas deducidas a partir de un estudio ergonómico a los adolescentes escolares del cantón Patate.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 Bibliográfico-documental

Para el desarrollo del presente proyecto se utiliza la modalidad Bibliográfico-documental con el propósito de ampliar la información del tema, además recopilar, analizar teorías y criterios de diversos autores.

3.2.2 De campo

De acuerdo a la modalidad de campo la investigación se realizara donde el problema del proyecto se genera, teniendo como fin obtener información verídica que ayude a la realización y cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación.

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo del proyecto se aplicara los siguientes tipos de investigación:

3.3.1 Exploratorio

Con este tipo de investigación se obtendrá información acerca de las características y aspectos relevantes de los usuarios esto mediante la revisión de libros relacionados con el tema y entrevistas.

3.3.2 Descriptivo

Se analizará la situación actual de los usuarios edades, educación, actividades, entre otras.

3.3.3 Asociación de variables (correlacional)

Con la investigación correlacional se asociará las variables cuadro de tallas a prendas ergonómicas, el propósito de este proceso será dar solución al problema de la investigación.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

Adolescentes escolares de 12 a 17 años del cantón Patate que usan vestuario jean.

- UNIDAD EDUCATIVA “BENJAMIN ARAUJO”

Provincia: Tungurahua

Cantón: Patate

Dirección: Manuel Zapater y Eloy Alfaro

Niveles: educación básica: octavo noveno y décimo.

Primero, segundo y tercer año de bachillerato.

Especialidades que tiene:

- Técnico en explotaciones agropecuarias
- Transformados y elaborados cárnicos
- Conservería
- Contabilidad

Granja Agrícola:

Huertos, mandarina, aguacate

Area Pecuaria:

Porcinos, ganadería establos.

Número de estudiantes: 715

3.4.2 Muestra

$$n = \frac{PQ \times N}{N - 1 \frac{e^2}{k^2} + PQ}$$

$$n = \frac{0.25 \times 715}{715 - 1 \frac{0,05^2}{1,96^2} + 0.25}$$

$$n = \frac{178.75}{715 \frac{0,0025}{3,8416} + 0.25}$$

$$n = \frac{178.75}{(714)(0,000650) + 0.25}$$

$$n = \frac{178,75}{0,71465}$$

$$n = 250,122$$

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable Independiente: Consideraciones de diseño

Tabla 3 Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Consideraciones de diseño. El diseño de moda es la práctica en la que se conciben y determinan: ideas y formas para dar origen al esbozo sea de vestimenta, calzado o accesorios de actualidad y que posteriormente se materializará mediante procedimientos.	Principios del diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Repetición • Ritmo • Gradación • Radiación • Contraste • Armonía • Equilibrio 	¿Cómo determinar las necesidades del producto para el usuario Adolescente?	Técnica: Encuesta a usuarios Instrumento: Cuestionario
	Elementos del diseño de modas	<ul style="list-style-type: none"> • Proporción • Silueta • Línea • Textura 	¿Cuáles son las características adecuadas del universo jeans para el usuario Adolescente?	Técnica: Documental Instrumento: Revisión bibliográfica.
	Elementos de la colección	<ul style="list-style-type: none"> • Color • Inspiración • Nombre de la colección • Línea de vestir • Prototipo • Silueta • Temporada • Gama • Influencia • Tendencia • Perfil del consumidor 	¿Qué perfil de consumidor presentan los adolescentes de las instituciones educativas?	

Fuente: Operacionalización de las variables Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Variable Dependiente: Ergonomía del usuario

Tabla 4. Variable dependiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	TECNICAS INSTRUMENTOS E
Ergonomía del usuario Ergonomía: Estudio científico de los factores humanos en relación con el ambiente de trabajo y el diseño de los equipos.	Medidas anatómicas Cuadro de tallas Toma de medidas	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de contorno • Medidas de origen vertical • Medidas de origen horizontal • Patronaje • Escalado • Moldes industrializados • Anatómicas • Antropométricas 	<p>¿Cómo determinar la talla adecuada para el usuario adolescente?</p> <p>¿Cómo lograr que una prenda jean sea ergonómica?</p> <p>¿Qué características ergonómicas debe poseer las prendas jean para Adolescente?</p> <p>¿Cómo determinar la funcionalidad de las prendas jean?</p> <p>¿Qué características deben poseer las prendas escolares para usuarios adolescentes?</p>	<p>Técnica: Encuesta dirigida a estudiantes. Instrumento: Cuestionarios</p> <p>Documental Revisión bibliográfica</p>

Fuente: Operacionalización de las variables
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tabla 5. Plan de recolección de la información

PREGUNTAS BASICAS	EXPLICACIÓN
1.-¿Para qué?	Investigar el desarrollo y confección de prendas en la línea jeans para los adolescentes escolares utilizando técnicas ergonómicas y teorías del diseño de moda.
2.-¿De qué personas u objetos?	Adolescentes escolares del cantón Patate. Autoridades de instituciones educativas.
3.-¿Sobre que aspectos?	Ergonomía
4.-¿Quién?	Investigadora: Daniela Medina
5.-¿A quiénes?	250 estudiantes del cantón Patate
6.-¿Cuándo?	Enero a Octubre 2015
7.-¿Dónde?	Unidad Educativa "Benjamín Araujo". Universidad Técnica de Ambato.
8.-¿Cuántas veces?	De acuerdo a la muestra.
9.-¿Cuáles técnicas de recolección?	Entrevistas, Observación.
10.-¿Con qué instrumentos?	Guión de entrevistas, guía de observación.

Elaborado por: MEDINA,D. (2015)

3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- Estructura de los instrumentos de información
- Validación de los instrumentos
- Aplicación y modificación a una población diferente
- Verificación de los instrumentos de recolección de la información
- Corrido de los instrumentos de recolección de la información.
- Aplicación prueba piloto
- Tabulación de datos en Excel
- Análisis e interpretación de resultados
- Comprobación de la hipótesis aplicando método estadístico
- Conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

ENTREVISTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

Pregunta N° 1

¿Qué importancia le atribuye al vestuario escolar?

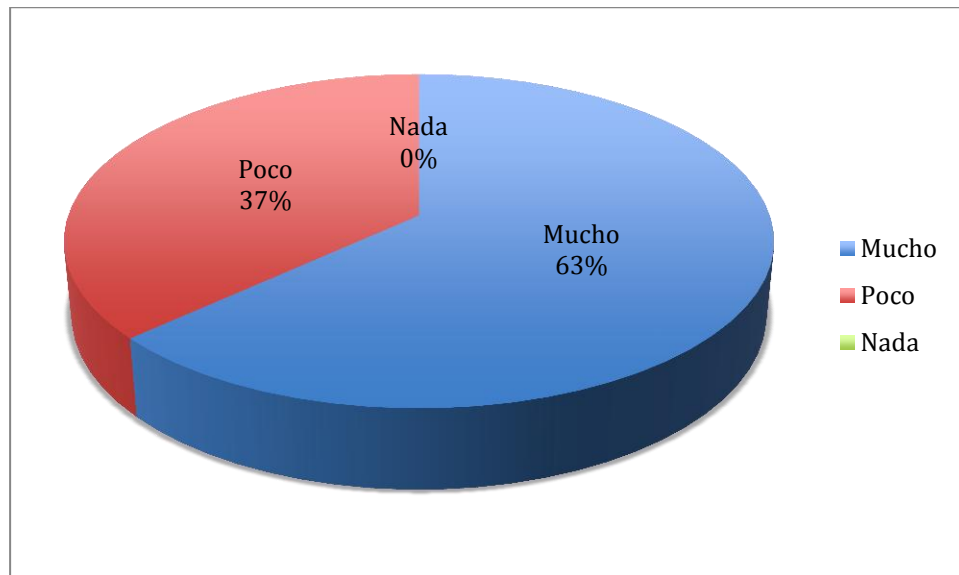
Tabla 6. Pregunta 1

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Mucho	158	63%
Poco	92	37%
Nada	0	0%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 26 Pregunta 1



Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: Los datos de la tabla demuestra que, del total de número de encuestados 158 respondieron que le dan mucha importancia al vestuario que usan que corresponde al 63%, 92 encuestados respondieron que le dan poca importancia a la misma que corresponde al 37%.

Los datos obtenidos demuestran que la mayoría de los estudiantes gustan de mantener una buena apariencia en cuanto a indumentaria, por otra parte un pequeño porcentaje no deja de lado la importancia de su estética pero de una forma más leve.

Pregunta N° 2

¿La indumentaria jean que adquiere lo hace únicamente para el uniforme escolar?

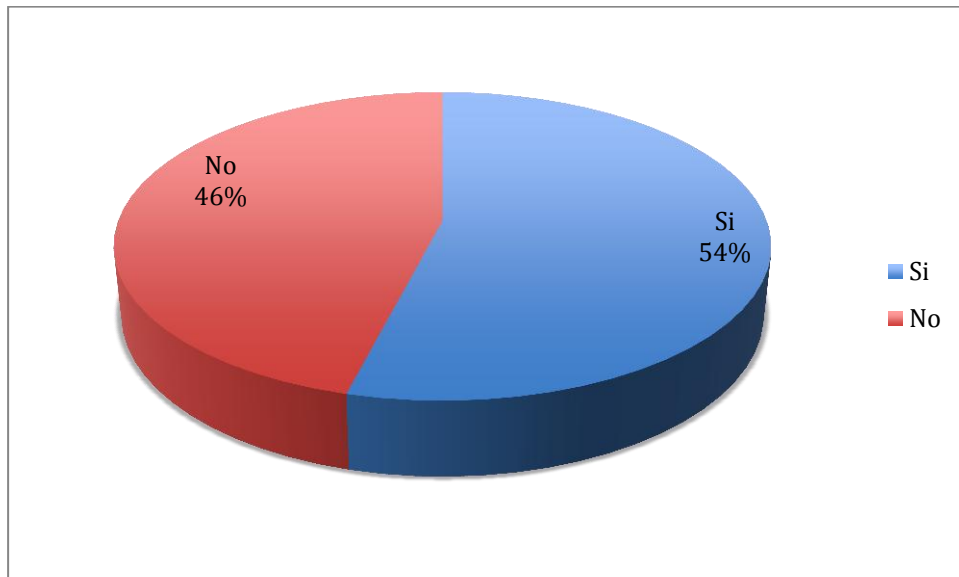
Tabla 7. Pregunta 2

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Si	135	54%
No	115	46%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 27 Pregunta 2



Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla del total de personas encuestadas, 135 respondieron afirmativamente, esto corresponde al 54%, contrastando con este resultado 115 personas respondieron negativamente con un porcentaje del 46%.

De acuerdo con los datos obtenidos la mayoría de estudiantes usan prendas jean únicamente para el uniforme escolar, sin embargo un porcentaje no muy contrastante lo usa tanto para el uniforme como para otras actividades, por lo que estas prendas deberían ser adaptadas tanto para realizar actividades escolares, de casa y sociales.

Pregunta N° 3

¿Con qué frecuencia compra indumentaria jean?

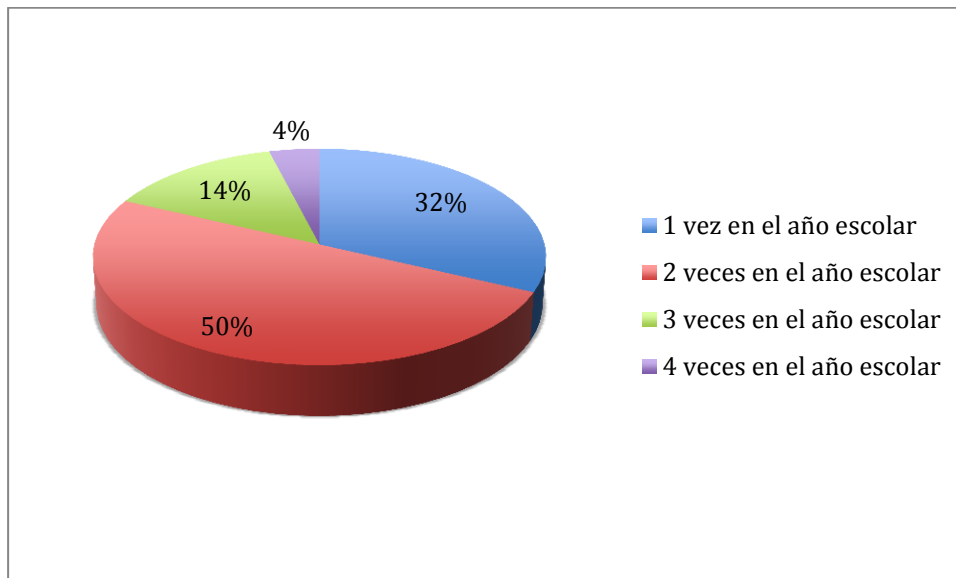
Tabla 8. Pregunta 3

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
1 vez en el año escolar	80	32%
2 veces en el año escolar	125	50%
3 veces en el año escolar	35	14%
4 veces en el año escolar	10	4%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 28 Pregunta 3



Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: de acuerdo a los datos de la tabla el 32% de los encuestados adquiere sus prendas jean una vez al año escolar lo que corresponde a 80 estudiantes, el 50% que corresponde a 125 estudiantes lo adquiere 2 veces al año, el 14% lo

realiza tres veces que corresponde a 35 estudiantes y el 4% lo adquiere 4 veces en el año escolar que corresponde 10 alumnos del total del número de encuestados.

Se puede determinar que el resultado más alto es que los estudiantes adquieren prendas jean dos veces en el año, esto debe ser por el uso que le dan y las actividades que realizan tanto en la institución educativa como fuera de ella, el resultado que se ubica en segundo lugar es que los estudiantes lo adquieren una sola vez, ya que solo lo usan para las horas en la institución y la prenda se mantiene en buenas condiciones.

Pregunta N° 4

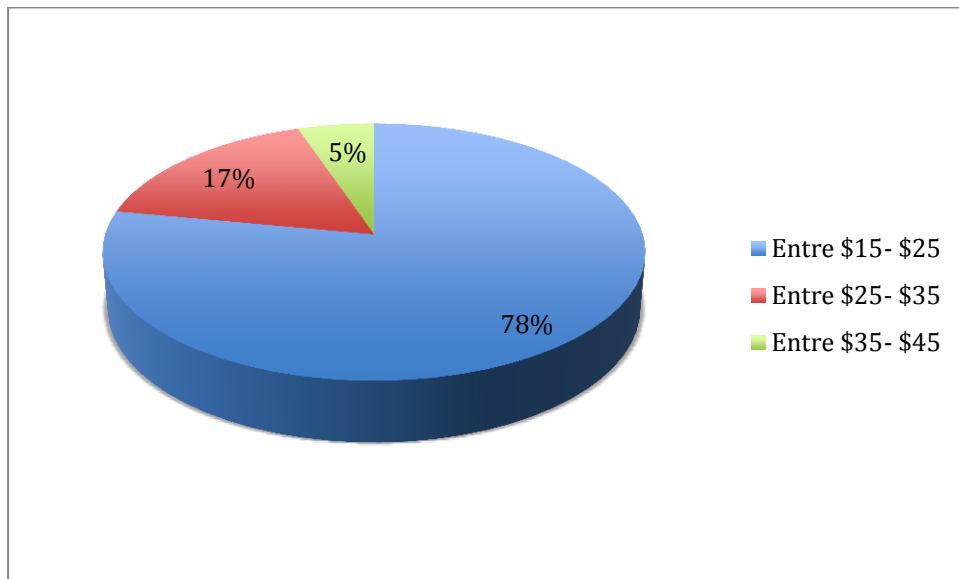
¿Cuánto estaría dispuesto a pagara por una prenda jean?

Tabla 9. Pregunta 4

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Entre \$15- \$25	195	78%
Entre \$25- \$35	42	17%
Entre \$35- \$45	13	5%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 29. Pregunta 4



Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: de acuerdo a la tabla de la pregunta número 4 el 78% de los encuestados estaría dispuesto a pagar entre \$15 a \$25 por una prenda en jean, que corresponde a 195 encuestados, el 17% estaría dispuesto a pagar entre \$25 a \$ 35 que

corresponde a 42 encuestados y el 5% estaría dispuesto a pagar entre \$35 a \$45 que corresponde a 13 del total de personas encuestadas.

Con los datos obtenidos se ha determinado que las personas encuestadas se ubican dentro de un estatus económico medio y medio alto, por consiguiente las prendas deben tener un precio exequible para este público objetivo.

Pregunta N° 5

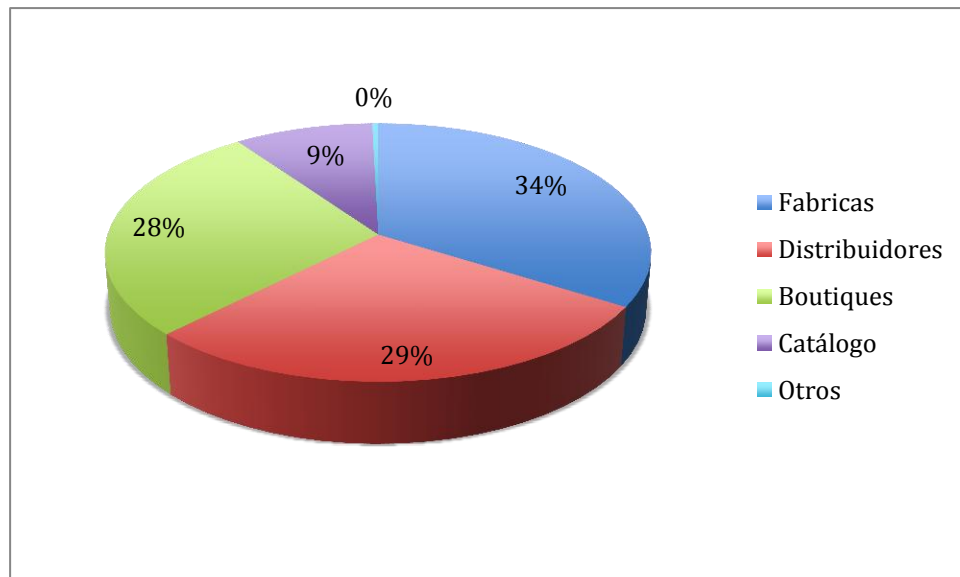
¿En qué lugar adquiere sus prendas jean?

Tabla 10. Pregunta 5

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Fabricas	83	34%
Distribuidores	70	29%
Boutiques	68	28%
Catálogo	23	9%
Otros	1	0%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 30. Pregunta 5



Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: de acuerdo a los datos de la tabla de la pregunta número 5 el 34% de los encuestados adquieren sus prendas en Fabricas que corresponde a 83 personas, el 29% las adquieren de distribuidores que corresponden a 70 personas, el 28% los adquieren en boutiques que corresponde a 68 personas y el

9% los adquieren mediante catálogos que corresponde a 23 personas del total de número de personas encuestadas.

Con los resultados obtenidos se puede determinar que existe preferencia al adquirir las prendas jean directamente de la fábrica, por ende podemos concluir que el usuario busca precios cómodos y prendas confiables.

Pregunta N° 6

¿Cuándo compra un jean encuentra la talla adecuada para Ud.?

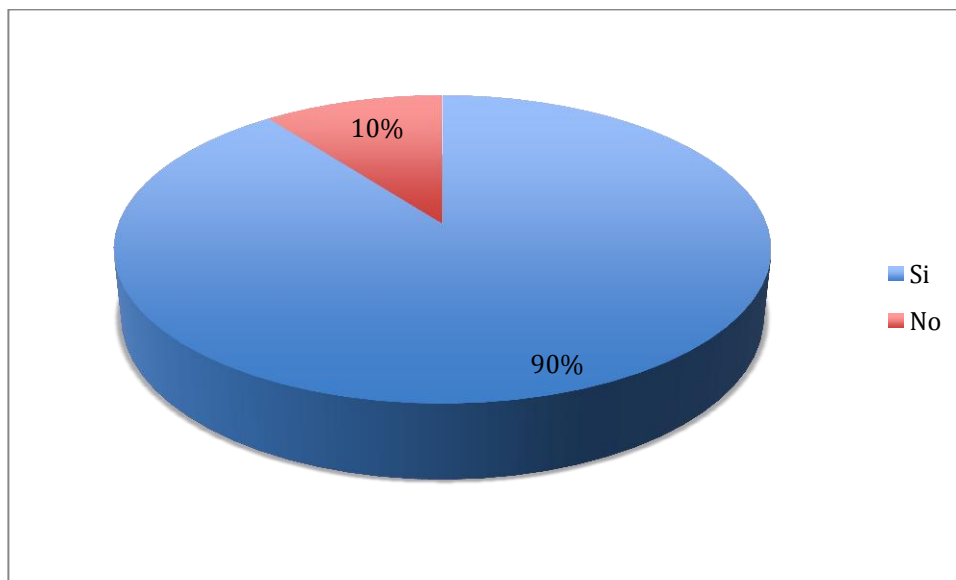
Tabla 11. Pregunta 6

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Si	224	90%
No	26	10%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 31. Pregunta 6



Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: en la pregunta número 6 acerca de encontrar la talla adecuada al momento de adquirir un jean, el 90% de las personas encuestadas respondieron positivamente a esta pregunta que corresponde a 224 estudiantes, mientras que el 10% respondieron que no encontraban su talla en este proceso que corresponde a 26 personas del total de número de encuestados.

Se determina que de acuerdo a los datos obtenidos la mayor parte de los usuarios pueden encontrar la talla adecuada sin embargo un pequeño porcentaje no logra hacerlo, esto debe ser por que no todas las empresas que se dediquen a la confección y distribución de prendas jean no manejan el mismo cuadro de tallas o las definen de varias manera para el segmento jean. Por lo que sería óptimo determinar las tallas adecuadas para el segmento adolescente.

Pregunta N° 7

¿Qué talla ocupa usualmente en pantalón?

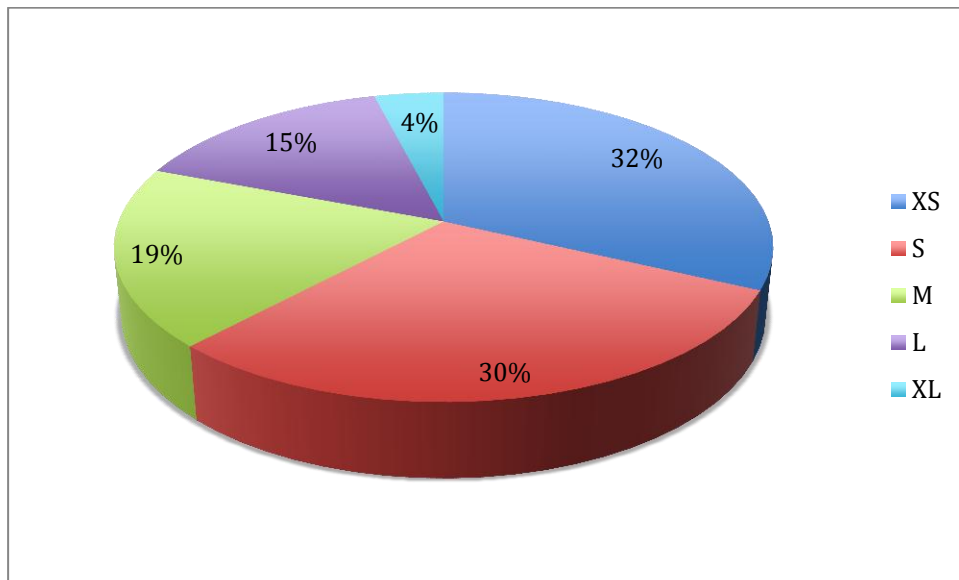
Tabla 12. Pregunta 7

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
XS	80	32%
S	75	30%
M	47	19%
L	38	15%
XL	10	4%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 32. Pregunta 7



Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: de acuerdo a los datos de la tabla de la pregunta numero 7, el 32% viste prendas jean en talla XS que corresponde a 80 personas encuestadas, el 30% visten prendas jean en la S que corresponde a 75 personas, el 19% visten la talla M que corresponden a 47 personas, el 15% usan la talla L que corresponde a 38 personas y el 4% usan la talla XL que corresponde a 10 personas del total de personas encuestadas.

La mayoría de las personas encuestadas se encuentran dentro de un manejo de tallas pequeñas y medianas esto define que su contextura corporal es mediana y pueden adquirir prendas con estas tallas en el mercado.

Pregunta N° 8

¿Cómo prefiere el ajuste de sus prendas?

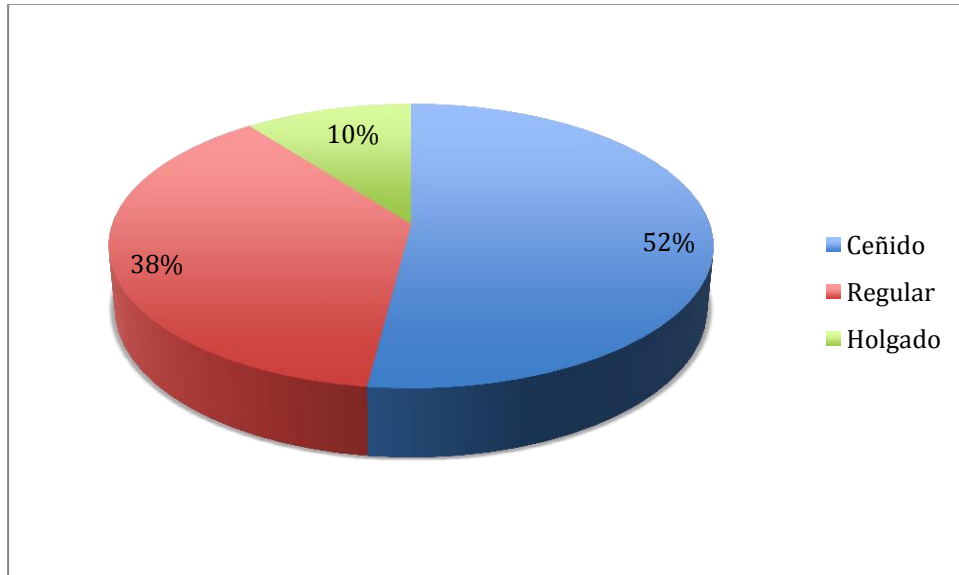
Tabla 13. Pregunta 8

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Ceñido	130	52%
Regular	94	38%
Holgado	26	10%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 33. Pregunta 8



Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: de acuerdo a los datos obtenidos en la pregunta ocho el 52% de los encuestados prefiere usar prendas ceñidas, que corresponde a 130 estudiantes, el 38% gusta de un ajuste en sus prendas regular que corresponde a 94 estudiantes y el 10% prefiere usar prendas holgadas que corresponde a 26 personas del total de encuestados.

De acuerdo a las tendencias vigentes en el país el ajuste de las prendas en su mayoría son ceñidas, por lo que se pueden denotar la preferencia de estas prendas en el público adolescente.

Pregunta N° 9

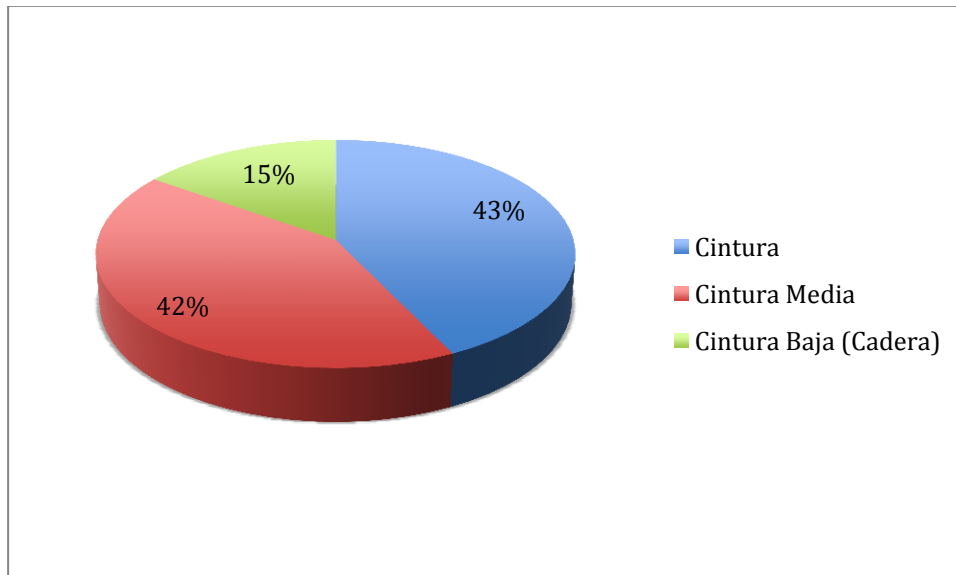
¿Cómo prefiere que sea el alto de pretina del pantalón?

Tabla 14. Pregunta 9

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Cintura	107	43%
Cintura Media	105	42%
Cintura Baja (Cadera)	38	15%
Total	250	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 34. Pregunta 9



Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: la tabla de la pregunta 9 según indican sus datos, el 43% de los encuestados prefieren que el alto de sus prendas sean a la cintura que corresponde a 107 personas, el 42% elige usar pantalones de cintura media que corresponde a 105 estudiantes y el 15% optan por usar prendas de cintura media que corresponde a 38 estudiantes del total de personas encuestadas.

Según el porcentaje de los datos los estudiantes prefieren usar prendas con el alto de la pretina a la cintura, pues este es mas cómodo y ayuda a la estética del cuerpo por lo que el diseño de las prendas en jean deben poseer estas características para que el producto sea aceptado en el mercado.

Pregunta N° 10

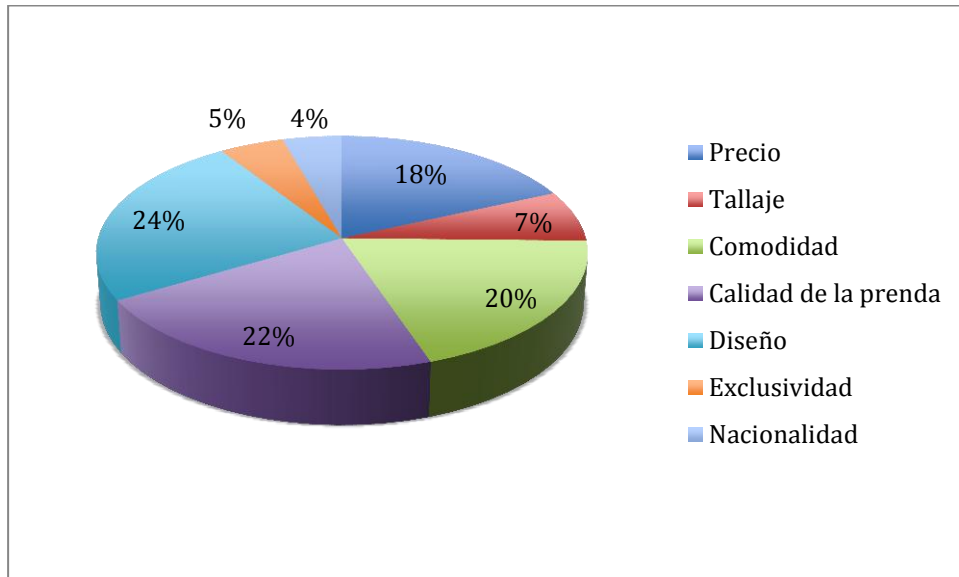
¿En base a qué aspectos elige una prenda jean para adquirirla?

Tabla 15. Pregunta 10

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Precio	45	18%
Tallaje	17	7%
Comodidad	50	20%
Calidad de la prenda	55	22%
Diseño	60	24%
Exclusividad	13	5%
Nacionalidad	10	4%
TOTAL	250	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 35. Pregunta 10



Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: de acuerdo a los datos de tabla en la pregunta número 10, de acuerdo en base a que aspectos los encuestados eligen una prenda jean para adquirirla

presentaron los siguientes porcentajes: el 18% en el precio que representa 137 personas, el 7% elige el tallaje que corresponde a 57 personas, el 20% elige la comodidad que corresponde a 146 personas, el 22% elige la calidad de prenda que corresponde a 163 personas, el 24% el diseño que corresponde a 182 personas, el 5% que corresponde a 36 personas que eligen sus prendas por la exclusividad y el 4% las eligen por la nacionalidad que corresponde a 33 personas del total de encuestados.

Los resultados más altos obtenidos de acuerdo a los aspectos que los encuestados toman en cuenta al momento de adquirir una prenda jean son: Precio, comodidad, Calidad de la prenda y diseño aspectos que deben ser importantes al momento de la confección de prendas jean para que los productos tengan aceptación en el mercado.

Pregunta N° 11

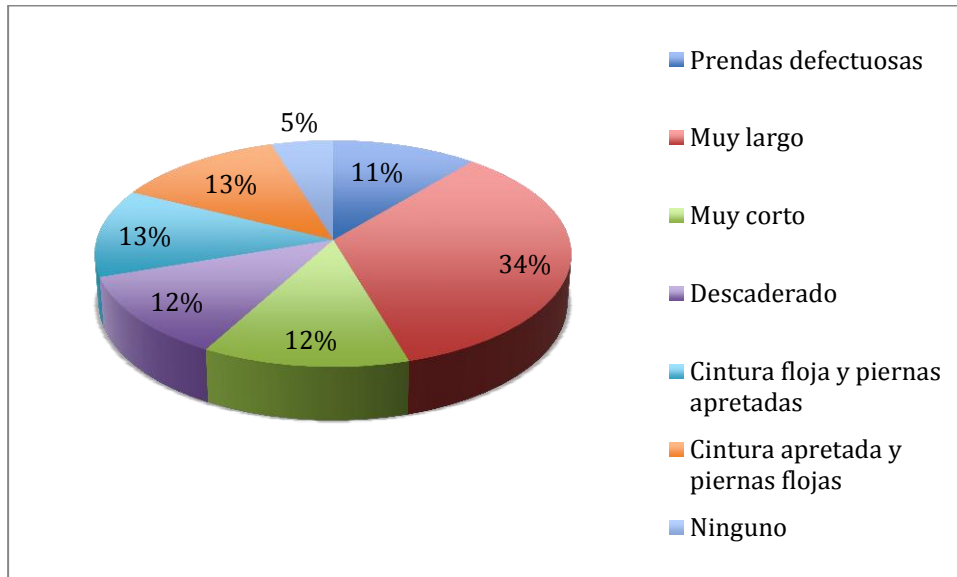
¿Qué problemas tiene al momento de comprar una prenda jean?

Tabla 16. Pregunta 11

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Prendas defectuosas	28	11%
Muy largo	85	34%
Muy corto	30	12%
Descaderado	30	12%
Cintura floja y piernas apretadas	32	13%
Cintura apretada y piernas flojas	32	13%
Ninguno	13	5%
TOTAL	250	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 36



Fuente: Encuesta
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: los datos de la tabla determinan que el 11% de los encuestados encuentran prendas defectuosas al momento de comprar una prenda jean que corresponde a 75 personas, el 34% que corresponde a 232 aclaran que las prendas

que adquirieran son muy largas, el 12% determina que son muy cortas que corresponde a 85 personas, el 12% tiene problemas con prendas descaderadas que corresponde a 80 personas, el 13% encuentra prendas que no le calza bien y tienen la cintura floja y piernas apretadas que corresponde a 85 personas, el 13% cintura apretada y piernas flojas que corresponde a 87 personas y con un porcentaje del 5% no ha tenido inconvenientes en el momento de adquirir una prenda que corresponde a 32 personas encuestadas.

Se determina que los problemas que los usuarios enfrentan al momento de adquirir una prenda de acuerdo a los altos porcentajes es el largo de las prendas esto quiere decir que al momento de encontrar o adquirir un prenda esta debe de ser modificada, lo que representa gastos extras para el usuario. Para realizar una producción de moda se debe tomar en cuenta el segmento a quien va dirigido para hacer uso de los procesos y medidas idóneos.

Pregunta N° 12

De las siguientes opciones escoja ¿Qué le agregaría al uniforme escolar?

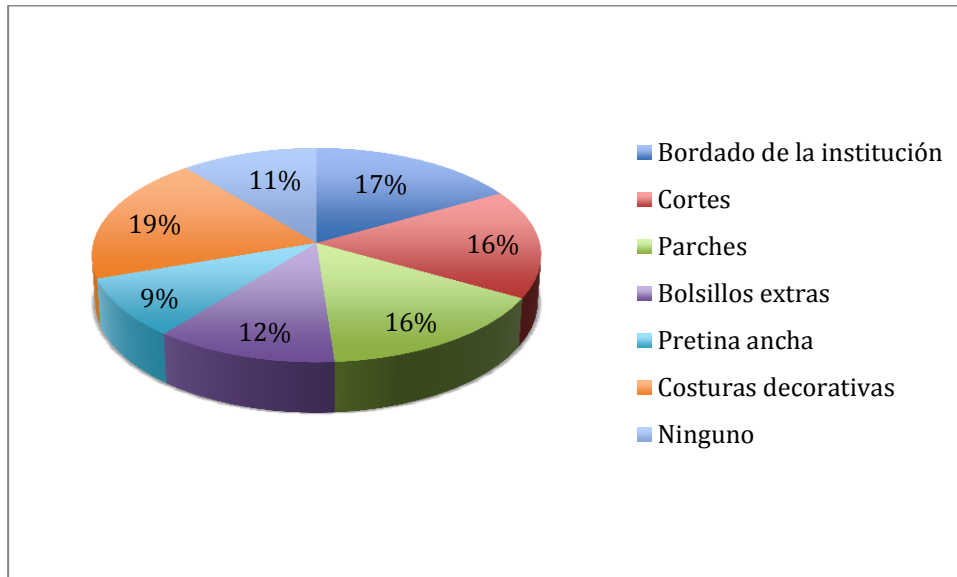
Tabla 17. Pregunta 12

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Bordado de la institución	42	17%
Cortes	40	16%
Parches	40	16%
Bolsillos extras	30	12%
Pretina ancha	22	9%
Costuras decorativas	48	19%
Ninguno	28	11%
TOTAL	250	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 37. Pregunta 12



Fuente: Encuesta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Análisis e interpretación: según los datos de la tabla indican que el 17% de los encuestados agregarían el bordado de la institución al uniforme escolar, el 16% cortes que representa 95 personas, el 16 optaría por parche que corresponde a 72 personas,

72 encuestados bolsillos extras que representa el 12%, 55 personas gustaría de prendas con pretina ancha que representa el 9%, el 19% eligió las costuras decorativas que corresponde a 117 personas y el 11% mantendría en uniforme escolar sin agregar detalles que corresponde a 67 personas del total de encuestados.

El uso de un uniforme en las instituciones educativas demuestra la pertenencia al mismo, sin embargo las prendas jean poseen diferentes modelos con lo cual no se logra mantener uniformidad en las prendas usadas dentro de la institución. De acuerdo a los datos de la encuesta un alto porcentaje agregaría el identificativo de la institución, costuras decorativas , parches y cortes en el jean. Tomando en cuenta estos aspectos se mejoraría la estética de las prendas y por consiguiente el de los estudiantes e institución.

4. 2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La información obtenida de la aplicación de encuestas realizadas a los estudiantes de la Unidad Educativa Benjamín Araujo, se expone para que se compruebe la relación existente entre las dos variables; la variable “Consideraciones de diseño” y “Ergonomía del usuario” como objeto de estudio en la presente investigación.

El proceso de comprobación de hipótesis considera cinco pasos que nos permite ir desde el planteamiento hasta la comprobación de hipótesis.

Establecer hipótesis nula y alternativa

La hipótesis en el presente estudio se planteó de la siguiente manera:

“Las Consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean incide con la ergonomía del usuario adolescente de los colegios del cantón Patate.”

Variable Independiente: Consideraciones de Diseño

Variable Dependiente: Ergonomía del usuario

Comenzando con esta información se plantea la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1).

H_0 = Las Consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean NO incide con la ergonomía del usuario adolescente de los colegios del cantón Patate.

H_1 = “Las Consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean SI incide con la ergonomía del usuario adolescente de los colegios del cantón Patate.”

El modelo estadístico para tomar decisiones acerca de esta población con base en información muestra es la siguiente:

$$H_0 = f_e = f_o$$

$$H_1 = f_e \neq f_o$$

Establecer el nivel de significancia

Se puede trabajar con dos tipos de niveles de significancia: a) 0.05 y b) 0.01 se puede probar esta hipótesis calculando con los dos niveles, en este caso, el nivel de significancia 0.05 y con un nivel de confianza del 99% que es un valor bastante aceptado en los estudios sociológicos, debido a su mezcla entre la fiabilidad de sus datos y la cantidad de recursos empleados para la investigación.

Establecer el estadístico de prueba

Considerando que el estudio es cualitativo se utilizará una prueba no paramétrica, en la práctica, hay situaciones en las que sus posiciones no se justifican o en las que se

duda que se satisfagan, como es el caso de poblaciones muy sesgadas. Para ello se considera muy adecuada la prueba chi cuadrado.

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

La comprobación de hipótesis se calcula con los datos de las siguientes preguntas:

Pregunta N° 10

¿En base a qué aspectos elige una prenda jean para adquirirla?

Pregunta N° 11

¿Qué problemas tiene al momento de comprar una prenda jean?

Con este fundamento se elabora la tabla de frecuencias observadas.

Tabla 18. Frecuencias Observadas

V.I. Consideraciones de diseño	V.D. Ergonomía del usuario								
	Pregunta 10. ¿En base a qué aspectos elige una prenda jean para adquirirla?								
Pregunta 11.- ¿Qué problemas tiene al momento de comprar una prenda jean?		Precio	Tallaje	Comodidad	Calidad de la prenda	Diseño	Exclusividad	Nacionalidad	TOTAL
	Prendas defectuosas	5	2	11	2	3	3	2	28
	Muy largo	17	5	13	21	18	7	4	85
	Muy corto	2	2	8	3	13	0	2	30
	Descaderado	5	3	5	12	3	2	0	30
	Cintura floja y piernas apretadas	8	3	3	6	10	0	2	32
	Cintura apretada y piernas flojas	5	2	7	6	11	1	0	32
	Ninguno	3	0	3	5	2	0	0	13
	TOTAL	45	17	50	55	60	13	10	250

Fuente: Encuestas. Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

En base a estos valores se construye esta tabla de las frecuencias esperadas

Tabla 19. Frecuencias Esperadas

V.I. Consideraciones de diseño	V.D. Ergonomía del usuario								
	Pregunta 10. ¿En base a qué aspectos elige una prenda jean para adquirirla?								
Pregunta 11.- ¿Qué problemas tiene al momento de comprar una prenda jean?		Precio	Tallaje	Comodidad	Calidad de la prenda	Diseño	Exclusividad	Nacionalidad	TOTAL
	Prendas defectuosas	5,04	1,904	5,6	6,16	6,72	1,456	1,12	28
	Muy largo	15,3	5,78	17	18,7	20,4	4,42	3,4	85
	Muy corto	5,4	2,04	6	6,6	7,2	1,56	1,2	30
	Descaderado	5,4	2,04	6	6,6	7,2	1,56	1,2	30
	Cintura floja y piernas apretadas	5,76	2,176	6,4	7,04	7,68	1,664	1,28	32
	Cintura apretada y piernas flojas	5,76	2,176	6,4	7,04	7,68	1,664	1,28	32
	Ninguno	2,34	0,884	2,6	2,86	3,12	0,676	0,52	13
	TOTAL	45	17	50	55	60	13	10	250

Fuente: Encuestas. Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Todos los valores encontrados se agrupan en la tabla de contingencia

Tabla 20. Tabla de contingencia

V.I. Consideraciones de diseño	V.D. Ergonomía del usuario								
	Pregunta 10. ¿En base a qué aspectos elige una prenda jean para adquirirla?								
Pregunta 11.- ¿Qué problemas tiene al momento de comprar una prenda jean?		Precio	Tallaje	Comodidad	Calidad	Diseño	Exclusividad	Nacionalidad	TOTAL
	Prendas defectuosas	5 5,04	2 1,904	11 5,6	2 6,16	3 6,72	3 1,456	2 1,12	28
	Muy largo	17 15,3	5 5,78	13 17	21 18,7	18 20,4	7 4,42	4 3,4	85
	Muy corto	2 5,4	2 2,04	8 6	3 6,6	13 7,2	0 1,56	2 1,2	30
	Descaderado	5 5,4	3 2,04	5 6	12 6,6	3 7,2	2 1,56	0 1,2	30
	Cintura floja y piernas apretadas	8 5,76	3 2,176	3 6,4	6 7,04	10 7,68	0 1,664	2 1,28	32
	Cintura apretada y piernas flojas	5 5,76	2 2,176	7 6,4	6 7,04	11 7,68	1 1,664	0 1,28	32
	Ninguno	3 2,34	0 0,884	3 2,6	5 2,86	2 3,12	0 0,676	0 0,52	13

	TOTAL	45	17	50	55	60	13	10	250
--	-------	----	----	----	----	----	----	----	-----

Fuente: Encuestas. Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Con estos datos se amplía el modelo estadístico previamente explicado que es el Chi cuadrado.

Tabla 21. Calculo χ^2

Chi Cuadrado	F. Observada	F. Esperada	Fo - Fe	(Fo - Fe) ²	(Fo - Fe) ² /Fe
Prendas defectuosas/precio	5	5,04	-0,04	0,0016	0,00031746
Prendas defectuosas/tallaje	17	15,3	1,7	2,89	0,188888889
Prendas defectuosas/comodidad	2	5,4	-3,4	11,56	2,140740741
Prendas defectuosas/calidad	5	5,4	-0,4	0,16	0,02962963
Prendas defectuosas/diseño	8	5,76	2,24	5,0176	0,871111111
Prendas defectuosas/exclusividad	5	5,76	-0,76	0,5776	0,100277778
Prendas defectuosas/Nacionalidad	3	2,34	0,66	0,4356	0,186153846
Muy largo/precio	2	1,904	0,096	0,009216	0,004840336
Muy largo/tallaje	5	5,78	-0,78	0,6084	0,105259516
Muy largo/comodidad	2	2,04	-0,04	0,0016	0,000784314
Muy largo/calidad	3	2,04	0,96	0,9216	0,451764706
Muy largo/diseño	3	2,176	0,824	0,678976	0,312029412
Muy largo/exclusividad	2	2,176	-0,176	0,030976	0,014235294
Muy largo/nacionalidad	0	0,884	-0,884	0,781456	0,884
Muy corto/precio	11	5,6	5,4	29,16	5,207142857
Muy corto/tallaje	13	17	-4	16	0,941176471
Muy corto/comodidad	8	6	2	4	0,666666667
Muy corto/calidad	5	6	-1	1	0,166666667
Muy corto/diseño	3	6,4	-3,4	11,56	1,80625
Muy corto/exclusividad	7	6,4	0,6	0,36	0,05625
Muy corto/nacionalidad	3	2,6	0,4	0,16	0,061538462
Descaderado/precio	2	6,16	-4,16	17,3056	2,809350649
Descaderado/tallaje	21	18,7	2,3	5,29	0,282887701
Descaderado/comodidad	3	6,6	-3,6	12,96	1,963636364
Descaderado/calidad	12	6,6	5,4	29,16	4,418181818
Descaderado/diseño	6	7,04	-1,04	1,0816	0,153636364
Descaderado/exclusividad	6	7,04	-1,04	1,0816	0,153636364
Descaderado/nacionalidad	5	2,86	2,14	4,5796	1,601258741
Cintura floja/precio	3	6,72	-3,72	13,8384	2,059285714

Cintura floja/tallaje	18	20,4	-2,4	5,76	0,282352941
Cintura floja/comodidad	13	7,2	5,8	33,64	4,672222222
Cintura floja/calidad	3	7,2	-4,2	17,64	2,45
Cintura floja/diseño	10	7,68	2,32	5,3824	0,700833333
Cintura floja/exclusividad	11	7,68	3,32	11,0224	1,435208333
Cintura floja/nacionalidad	2	3,12	-1,12	1,2544	0,402051282
Cintura apretada/precio	3	1,456	1,544	2,383936	1,637318681
Cintura apretada/tallaje	7	4,42	2,58	6,6564	1,505972851
Cintura apretada/comodidad	0	1,56	-1,56	2,4336	1,56
Cintura apretada/calidad	2	1,56	0,44	0,1936	0,124102564
Cintura apretada/diseño	0	1,664	-1,664	2,768896	1,664
Cintura apretada/exclusividad	1	1,664	-0,664	0,440896	0,264961538
Cintura apretada/nacionalidad	0	0,676	-0,676	0,456976	0,676
Ninguno/precio	2	1,12	0,88	0,7744	0,691428571
Ninguno/tallaje	4	3,4	0,6	0,36	0,105882353
Ninguno/comodidad	2	1,2	0,8	0,64	0,533333333
Ninguno/calidad	0	1,2	-1,2	1,44	1,2
Ninguno/diseño	2	1,28	0,72	0,5184	0,405
Ninguno/exclusividad	0	1,28	-1,28	1,6384	1,28
Ninguno/nacionalidad	0	0,52	-0,52	0,2704	0,52
				X ² =	49,74826587

Fuente: Encuestas. Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Formular la regla de decisión

La distribución de chi cuadrado se basa en relación a los grados de libertad existentes en la tabla de contingencia (Lind, Mason, & Marchal, 2011), el mismo que se observa en el cálculo de la tabla anterior.

Partiendo del mismo se considera como valor teórico:

$$gl = f - 1 (c - 1)$$

$$gl = 7 - 1 (7 - 1)$$

$$gl = 6 \cdot 6$$

$$gl = 36$$

Dado que los grados de libertad son 1 con un $\alpha=0.05$ tenemos $\chi^2_t = 46,059$

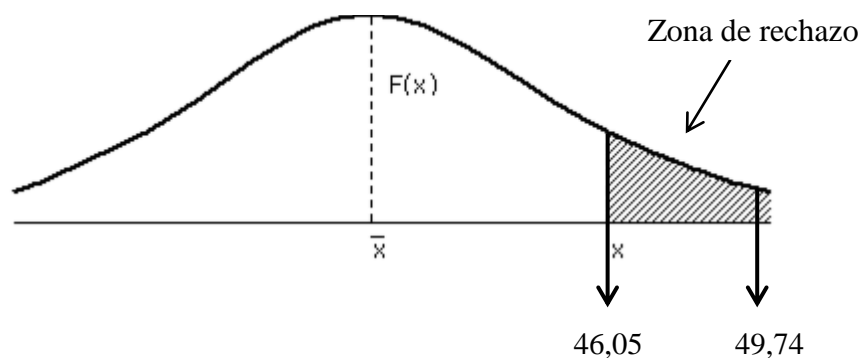
$$\chi_c^2 > \chi_t^2$$

$$49.74 > 46,059$$

Tomar una decisión

Con la información de los cálculos realizados se procede a realizar el gráfico donde se identifican los valores: chi cuadrado teórico y chi cuadrado calculado.

Gráfico 38. Cálculo Chi Cuadrado



Fuente: Cálculo de Chi cuadrado.

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

El factor de determinación comprende con la condición:

$$\chi_c^2 > \chi_t^2$$

$$49.74 > 46,059$$

Una vez realizado el cálculo del Chi cuadrado se ha establecido que el valor generado, por ende se procede a rechazar la hipótesis nula o H_0 . Las Consideraciones de diseño para el desarrollo de ropa jean NO incide con la ergonomía del usuario adolescente. Y se acepta la hipótesis alternativa o H_1 Las Consideraciones de diseño

para el desarrollo de ropa jean SI incide con la ergonomía del usuario adolescente.
Concluyendo que la investigación es factible y veraz, donde una variable depende de la otra, de otra forma si la variable independiente cambia o afecta a la variable dependiente también cambia y viceversa.

CAPITULO V

5.1 CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación que se ha realizado se pudo determinar que:

El denim es una prenda básica que es utilizada tanto para actividades casuales, informales, trabajo y escolares esto gracias a las características que posee el textil de comodidad, durabilidad y por la facilidad que tiene al tinturar de este modo los precios varían y se los encuentran en distintos modelos y precios.

Es evidente que el jean es una prenda básica por su uso y facilidad de adquirir y se observa claramente que con esta prenda, se puede realizar muchas actividades. Se debe ajustar a la silueta de la figura humana y este proceso definirá si una prenda es ergonómica.

Dadas las condiciones que resultaron de la investigación los usuarios para poder adquirir una prenda de acuerdo a sus necesidades, se fijan en factores como la comodidad, calidad y diseño de esta manera si un producto cumple con sus expectativas y necesidades las adquieren, para que esto suceda una prenda debe ser diseñada tomando en cuenta la ergonomía.

5.2 RECOMENDACIONES

Las propiedades del denim deben ser analizadas antes de realizar un diseño para que los procesos que posteriormente se apliquen sean los óptimos tanto en el patronaje, confección y tintura si estos factores se manejan en forma adecuada traerán aceptación de un producto en el mercado.

Realizar un estudio de las actividades y necesidades de los usuarios es un factor importante pues aportara una idea general para que un diseño sea desarrollado. De

este modo se contribuye a la comodidad del usuario al momento realizar sus actividades sin que afecte su concentración y su anatomía.

La ergonomía trata acerca de que un producto se acople al usuario y su entorno, la misma debe relacionarse con la moda ya que los productos que se crean deben acoplarse a la figura humana y sus proporciones. Las prendas diseñadas y confeccionadas en base a denim deben conservar las características y necesidades de los usuarios sin importar el proceso o procesos al que este sea sometido.

La relación de la ergonomía en la moda debe ser aplicada mediante el uso de tablas ergonómicas y cuadros de talla establecidos estos deben estar asociados, para generar prendas en jean ergonómicas que brinden confort.

CAPÍTULO VI

6.1 DATOS INFORMATIVOS

TEMA: Creación de un manual para el diseño de prendas ergonómicas de tipo jean aplicando las tolerancias admisibles para adolescentes de la Unidad Educativa Benjamín Araujo del cantón Patate.

INSTITUCIÓN EJECUTORA: Universidad Técnica de Ambato.

BENEFICIARIOS: Estudiantes de la Unidad Educativa Benjamín Araujo.

UBICACIÓN: Patate

TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN:

Inicio: Abril 2015 Fin: Agosto 2015

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE:

Investigador Daniela Medina

Tutor: Ing. Ivonne Estrella

COSTO: 274,43

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Según la (Asociación Española de Ergonomía, 1999), “la ergonomía es el conjunto de conocimientos de carácter multidisciplinar aplicados para la adecuación de los productos, sistemas y entornos artificiales a las necesidades, limitaciones y características de sus usuarios, optimizando la eficacia, seguridad y bienestar”, sin embargo la mayoría de los estudios que se han realizado han sido enfocados al desarrollo de productos en relación a la arquitectura de un espacio o mobiliario.

De acuerdo a la investigación realizada sobre los factores que debe tener una prenda para que sea ergonómicamente funcional y las necesidades de los usuarios con respecto a la indumentaria jean, se ha verificado que los usuario deben acoplarse a las prendas existente en el mercado ya que las mismas poseen falencias en sus medidas y proporciones anatómicas.

Evidentemente el usuario adolescente ha tenido que acoplarse dentro de la indumentaria para adultos, por consiguiente la investigación respecto a los procesos ergonómicos que deben ser tomados en cuenta al momento de diseñar prendas en denim constituirá un aporte social.

6.3 JUSTIFICACIÓN

El tema a tratar esta relacionado con el universo jean que se trata de un estilo cómodo y funcional es evidente que desde la creación del denim, éste ha tenido una evolución constante ya que ha buscado satisfacer las necesidades de los usuarios buscando diferentes textiles para que este sea aplicado en distintos diseños de indumentaria. La solución de este proyecto de investigación, es una guía de procesos ergonómicos aplicados a la indumentaria denim que tiene como objetivo relacionar la ergonomía con el diseño de modas.

Esta investigación trata sobre un proyecto de carácter social, educativo y técnico pues busca beneficiar a los usuarios con una guía para el desarrollo de productos que se acoplen a sus necesidades, del mismo modo será de gran ayuda para estudiantes, diseñadores y productores de jean. La ergonomía esta aplicada en el desarrollo de productos del entorno de los usuarios, pero debe ser manejada de igual manera en el desarrollo de indumentaria que sea ergonómico para el desarrollo de las actividades de los usuarios y que se adapte a su anatomía.

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 Objetivo General

- Diseño de un manual de consideraciones ergonómicas para el desarrollo de indumentaria jean dirigido a usuarios adolescentes.

6.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar los procesos de producción de prendas en denim mediante procesos y técnicas de diseño.
- Fundamentar la funcionalidad que deben tener las prendas del universo jean para el desarrollo de uniformes escolares dirigido a adolescentes.
- Desarrollar un manual para el respectivo uso y aplicación en el diseño de indumentaria jean.

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

El desarrollo de la presente propuesta es de carácter viable, ya que se contó con la colaboración de las autoridades y alumnos de la Unidad Educativa Benjamín Araujo, donde se aplicaron las encuesta para la obtención de información de usuarios, además se ha ejecutado una indagación acerca de los procesos de diseño y los procesos del denim, asimismo el costo para el desarrollo del mismo esta al alcance de la producción por lo tanto es una propuesta ejecutable.

6.6 FUNDAMENTACIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA

UNIVERSO DEL VESTUARIO JEAN

Contexto Histórico

El jean nace justo en el auge de la fiebre del oro, pues los minero se quejaban constantemente de que su prendas se desgarraban y desgastaban rapidamente, fue cuando el inmigrante Levi Strauss, tuvo la idea de hacer unos monos a partir de una tela que originalmente se la comercializaba como tela para tienda de campaña, teniendo una gran acogida en ese entonces. Los jean tal como se lo conocen hoy, es gracias a Jacob Davis un sastre de una tienda de Nevada quien bajo pedido de uno de sus clientes que se dedicaba a la mineria y otro como leñador tuvo la idea de reforzar los pantalones con remaches de cobre para que los pantalones fueran más resistentes. El 5 de julio de 1872 Jacob Davis le escribió una carta a Strauss quien fue su proveedor de telas, declarando ser el creador de de los pantalones remachados y sujiriendo se unieran para compartir la patente. Dicho registro de patente fue concedido en el año 1873 sin embargo la producción de los jeans empezó en el año 1876.

Análisis del denim: nombre genérico.

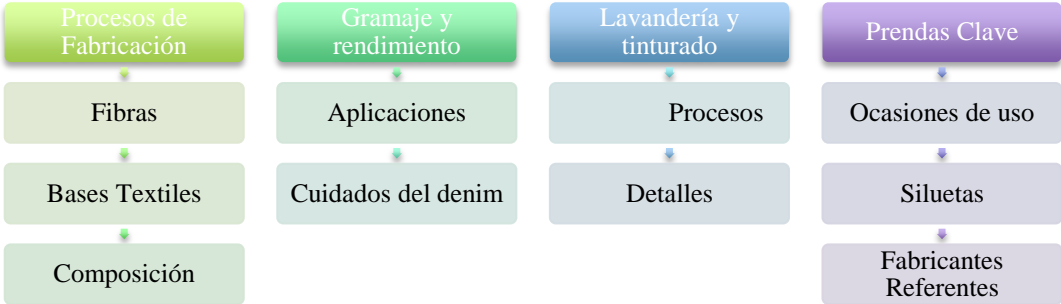
Los pantalones de mezclilla obtuvieron su nombre genérico de la palabra jene o gene, antigua denominación inglesa de la ciudad de Génova, Italia, donde por primera vez se fabricó este tipo de tela de algodón. Poco después los genoveses se encargaron de teñir la tela en un característico color azul índigo procedente de la India. El primer denim era originario de Nîmes (Francia) y de ahí el nombre (*de Nîmes* se pronuncia como *denim*).

Denim:

“Es una tela de algodón altamente resistente que emplea el ligamento de sarga para producir una textura basada en líneas diagonales visibles tanto en el derecho como en el revés. Este tejido se caracteriza por una trama compuesta de hilos blancos y una

urdimbre de hilos oscuros, generalmente teñidos en color azul, disposición que explica su tendencia a decolorarse tanto en el uso como en los procesos de lavandería industrial que permiten incrementar sus valores estéticos”. (Heredia, Vicunha Ecuador, 2014)

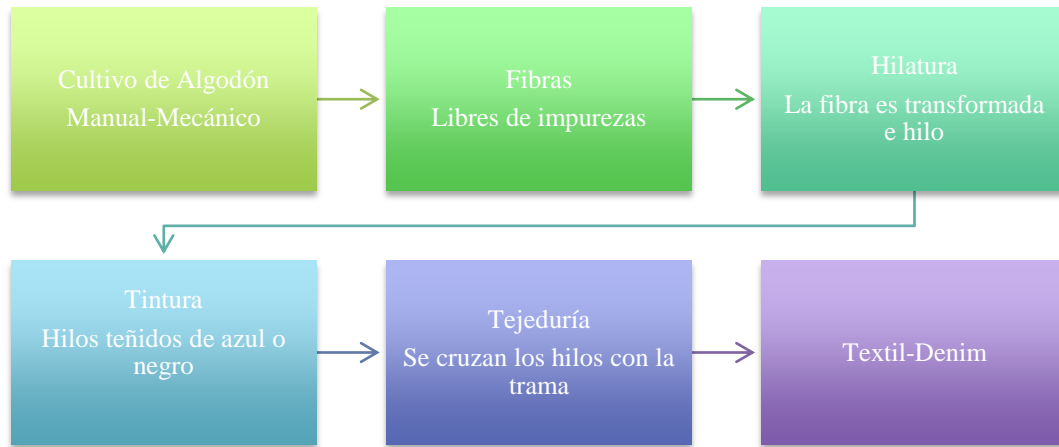
Gráfico 39. Denim



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Procesos de Fabricación

Gráfico 40. Proceso de fabricación del denim



Fuente: (ANDES, 2012)

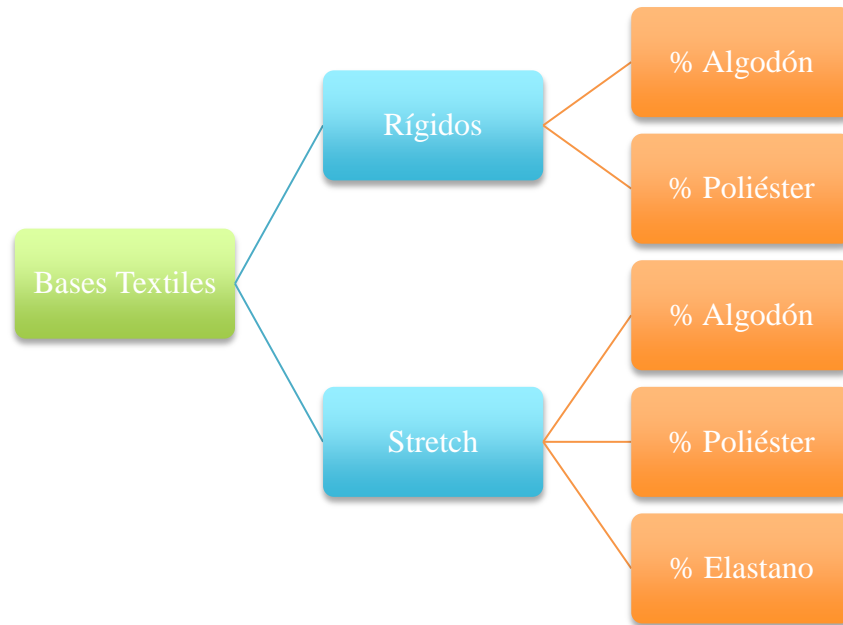
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

El proceso para la fabricación del denim cuenta desde el proceso de cultivo de algodón, una vez que los capullos lleguen a la fábrica estos pasan por un proceso riguroso de limpieza, posteriormente las fibras se convierten en hilos y algunos son tinturados de azul o negro y engomados para mayor resistencia, los hilos son tejidos es decir se cruza la trama y la urdimbre y de esta manera se obtiene el textil. Cabe recalcar que este proceso tiene una duración aproximadamente de 20 días.

Fibras:

Los pantalones jean fueron originalmente elaborados en algodón, hoy en día y de acuerdo a los tipos de prendas, género o actividad que sea destinada la prenda es mezclado con fibras sintéticas y artificiales.

Gráfico 41. Tipos de bases textiles



*Fuente: Showroom Vicunha
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)*

Existen nuevas y variadas bases, pesos y gramajes.

Gramaje y rendimiento del jean

El gramaje del denim lo encontramos desde de 5,5 oz. hasta la de mayor peso de 14 oz., con respecto al rendimiento depende del gramaje y ancho del textil, siendo los más generales de aproximadamente de 1,40m hasta 1,80m dependiendo de igual manera de su composición. Las aplicaciones del denim depende de su gramaje.

Tabla 22. Aplicaciones del denim

Peso	Aplicaciones del denim
5,5 - 6 onzas	Ropa de bebe y ropa infantil
7-8 onzas	Semi-liviana, camisería, ropa infantil masculina y femenina.
9-11 onzas	Peso medio, jeans, chaquetas de mujer.
12 onzas	Pesado, para pantalones, faldas, overoles y chaquetas.
14 onzas	Más apropiado para la confección de pantalones, chompas.
15-18 onzas	Ropa de trabajo.
Rollo=	20m el más pequeño.
Ancho=	1,20m en adelante.

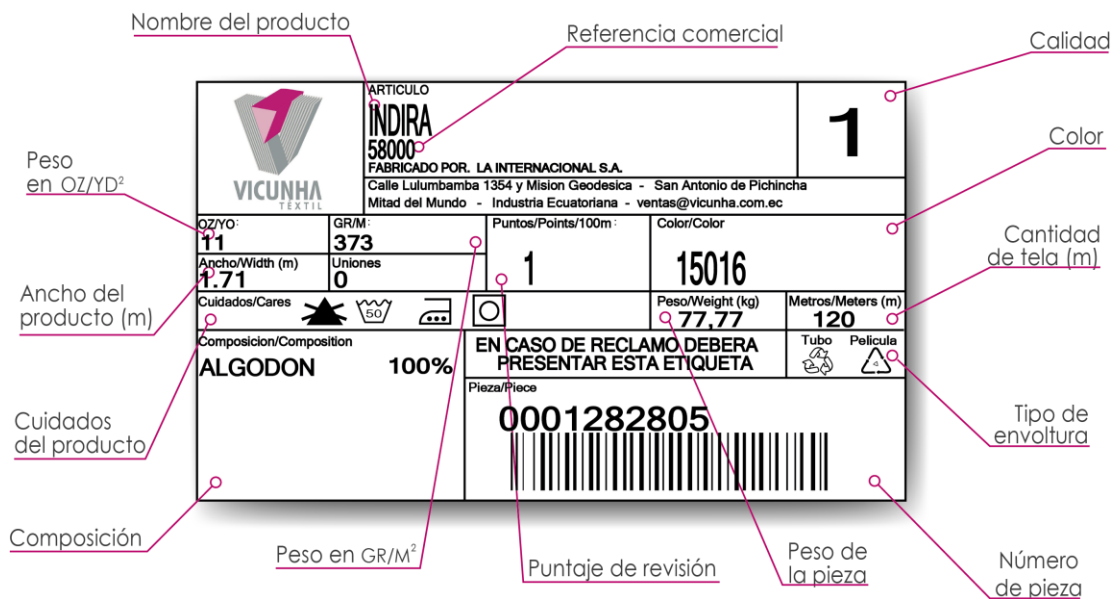
Fuente: Showroom Vicunha

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Cuidados del denim

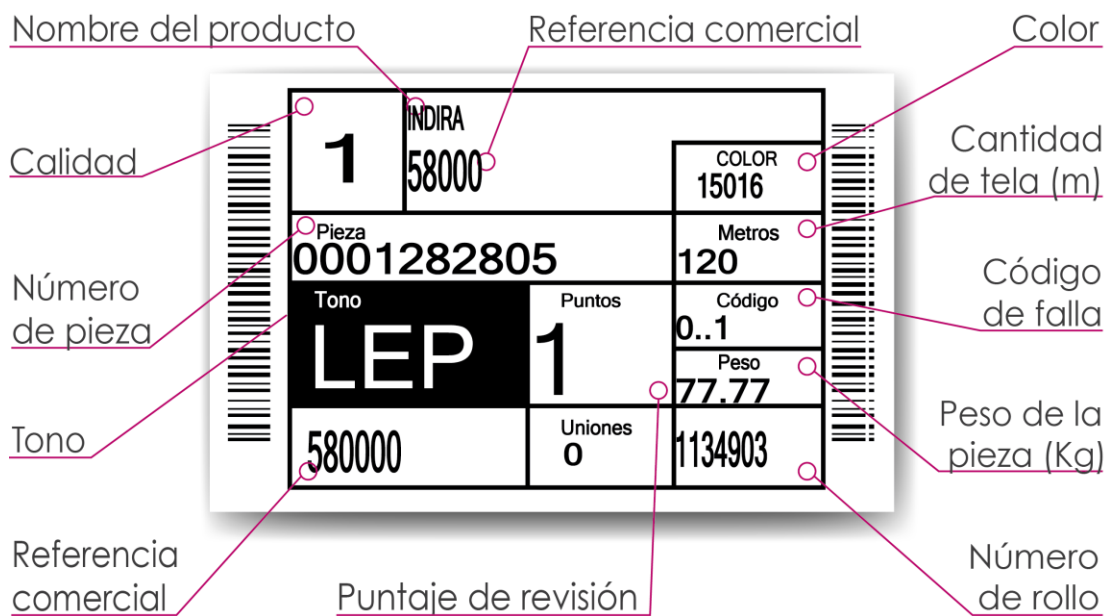
Para un correcto manejo y cuidado del textil la piezas son embaladas y poseen etiquetas de identificación donde provee informacion necesaria que debe ser tomado en cuenta para la confección.

Gráfico 42. Etiqueta del denim



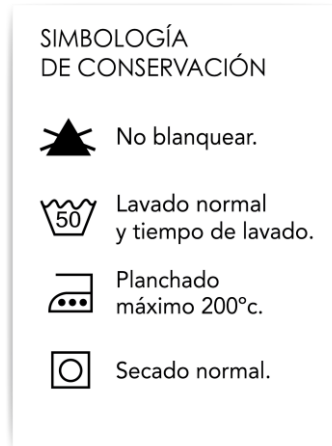
Fuente: Vicunha Ecuador
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 43. Etiqueta del denim



*Fuente: Vicunha Ecuador
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)*

Gráfico 44

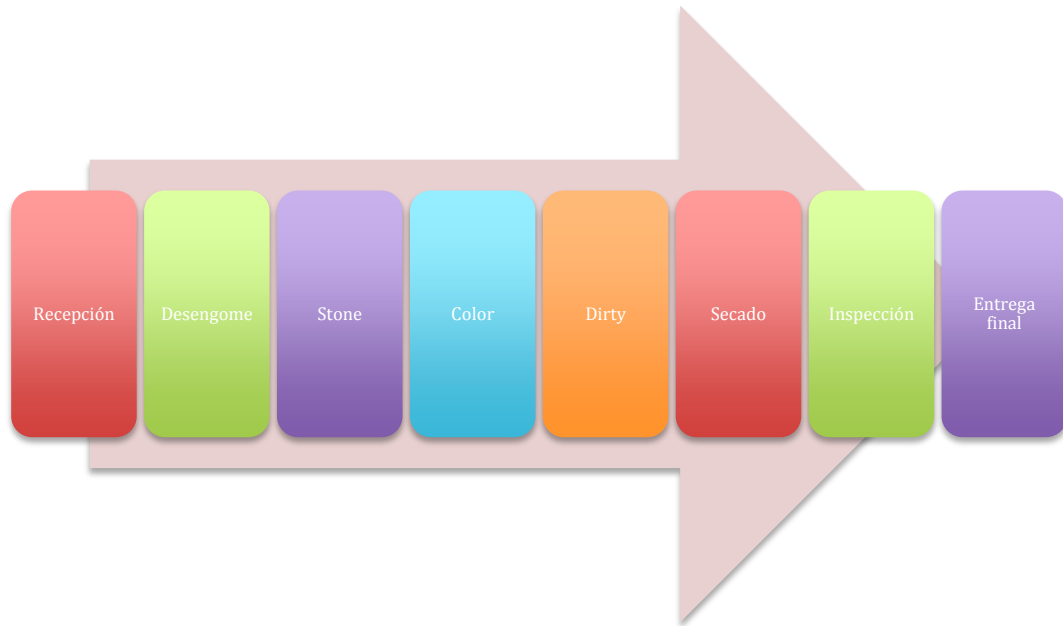


*Fuente: Vicunha Ecuador
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)*

Procesos de lavandería: “Son todos aquellos procedimientos físico-químicos realizados sobre las prendas para mejorar el aspecto visual y táctil del denim, aportando a los tejidos características como: suavidad, buena caída, desgaste o envejecimiento, todo esto considerando las exigencias del mercado e intentando transmitir el lenguaje de diseño de las tendencias mediante la aplicación de técnicas diferenciadas que ayuden a generar versatilidad en los lotes de producción”. (Heredia, facebook.com, 2014)

CADENA DE ESLABONES LAVADO Y TINTURADO

Gráfico 45 Proceso de tinturado



Fuente: (Acontex, 2013)

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Para asegurar la buena calidad del teñido, se recomienda no exceder el tiempo de proceso en las lavanderías, este control evita que las piezas se dañen por efecto mecánico. Todo proceso de tintura debe ser confiable y reproducible para eliminar reproceso; recuerde que las piezas deben ser teñidas por el lado contrario.

Siguiendo todas estas medidas se evitan:

- Marcas de abrasión.
- Desgarres o roturas.
- Daños catalíticos.

Detalles:

Incrustaciones con piedras preciosas.

Bordados con lentejuelas.

Colocación de taches y todo tipo de elementos metálicos.

Roturas frayed o ripped

Pigmentos

Manchas

Arrugas

Desgastes

Prendas Claves:

Pantalón cinco bolsillos, chaqueta vaquera, camisas tejido plano en algodón y camiseta t shirt en tejido de punto algodón.

Ocasión de uso:

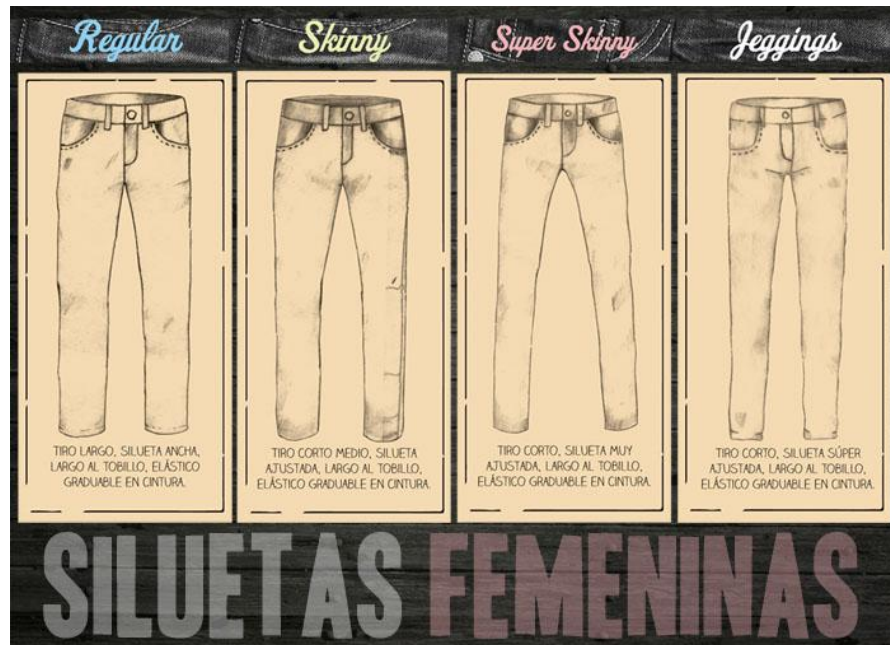
Unisex, democrático, versátil, funcional.

Informal, actividades académicas, tiempo libre.

Silueta:

Representada originalmente por el clásico Jean (pantalón) cinco bolsillos complementado por la chaqueta y la camisa tipo vaquero, las costuras en hilos gruesos de color, taches y remaches en los remates de las costuras.

Gráfico 46. Siluetas Femeninas



Fuente: (Offcorss, 2013)

Gráfico 47. Siluetas Femeninas



Fuente: (Offcorss, 2013)

Fabricantes Referentes:

Levis

Diesel

G-Star

Energie

Marithe Francois Girbaud

Gráfico 48



Elaborado por: MEDINA,D. (2015)

Ergonomía

“La ergonomía trata sobre el estudio de los problemas en su adaptación a su contexto, es la ciencia que busca adaptar el trabajo a las condiciones en que se realiza, a satisfacción del trabajador”. (Panero & Zelnik, Las dimensiones humanas en los espacios interiores, 2008)

El cuerpo y los movimientos articulares

Para el correcto desarrollo de indumentaria se debe tomar en cuenta que el cuerpo es flexible y puede estirarse, gracias a estos movimientos nos podemos trasladar de un lugar a otro y manejar maquinarias, estos movimientos corporales ayudan a

determinar las holguras que las prendas deben tener es por eso que la ergonomía esta relacionada con la moda es decir es una base esencial para el diseñador. (Panero & Zelnik, Las dimensiones humanas en los espacios interiores, 2008)

Tipos de Movimientos:

Gráfico 49. Tipos de Movimientos

Flexión	<ul style="list-style-type: none">• Curvatura o reducción del ángulo que forman partes del cuerpo. Flexiones de brazos y piernas.
Extensión	<ul style="list-style-type: none">• Enderezamiento o incremento del ángulo que forman partes del cuerpo. Se define, por lo general, como el retorno de la flexión.
Abducción	<ul style="list-style-type: none">• Movimiento de un segmento del cuerpo más allá del eje medio de éste o de la parte a que va unido.
Adducción	<ul style="list-style-type: none">• Movimiento de un segmento o combinación de segmentos del cuerpo hacia el eje medio de éste o de la parte que está o están unidos.
Rotación media	<ul style="list-style-type: none">• Giro hacia el eje medio del cuerpo
Rotación lateral	<ul style="list-style-type: none">• Giro más allá del eje medio del cuerpo
Inversión	<ul style="list-style-type: none">• Elevación del pie para que su planta se oriente hacia adentro.
Pronación	<ul style="list-style-type: none">• Giro del antebrazo de manera que la palma de la mano se oriente hacia abajo.
Supinación	<ul style="list-style-type: none">• Giro del antebrazo de manera que la palma se oriente hacia arriba.

Fuente: (Panero & Zelnik, Las dimensiones humanas en los espacios interiores, 2008)
Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Consideraciones:

Movimientos del usuario al sentarse y levantarse.

Elasticidad del textil

Tolerancias para indumentaria ligera: 0,8cm (5/16 pulgadas); para indumentaria gruesa, 7,5 cm (3 pulgadas).

Tabla 23

Tolerancias admisibles para prendas de vestir estándar			
Clase de vestimenta	Tolerancia		Dimensiones Principales Afectadas
Traje de hombre	0,5 pulg. 0,25-1,0 pulg.	1,3 cm 1,9-2,5 cm	Profundidad del cuerpo Anchura cuerpo
Traje o vestido mujer	0,25-0,50 pulg. 0,50-0,75 pulg.	0,6-1,3 cm 1,3-1,9 cm	Profundidad del cuerpo Anchura del cuerpo
Prenda exterior invierno, incluido traje o vestido	2,0 pulg. 3,0-4,0 pulg. 1,75-2,0 pulg.	5,1 cm 7,6-10,2 cm 4,4-5,1 cm	Profundidad del cuerpo Anchura del cuerpo Holgura muslo
Talón Hombres	1,0-1,5 pulg.	2,5-3,8 cm	Estatura, altura ojo, altura rodilla sentado y altura poplítea.
Talón mujeres	1,0-3,0 pulg.	2,5-7,6 cm	Estatura, altura ojo, altura rodilla sentado y altura poplítea.
Calzado masculino	1,25-1,5 pulg.	3,2-3,8 cm	Largura pie
Calzado femenino	0,5-0,75 pulg.	1,3-1,9 cm	Largura pie
Guantes	0,25-0,50 pulg.	0,6-1,3 cm	Largura mano

Fuente: (Panero & Zelnik, Las dimensiones humanas en los espacios interiores, 2008)

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

más amplia, como una inmersión cultural que valora la conexión con la nueva localidad. La emoción de vivenciar lugares históricos dirige la mirada hacia objetos, arquitectura y personajes, en una atmósfera aventurera, arte y bohemia. La moda busca expresión en telas auténticas, hechas de fibras naturales y superficies texturizadas, con efectos que traen apariencia envejecida y desgastada. Colores de intensidades claras se inspiran en paisajes desérticos, mientras que la carta de tonos oscuros transita por sombras quemadas y oxidadas, creando cierta predominancia de colores calientes y áridos.” (Vicunha Textil, 2015)

CONFECCIÓN INDUSTRIALIZADA DE PRENDAS JEANS

Cuadro de tallas

Tallaje Masculino- Medidas de Pantalón

Tabla 24

No.	Talla	S	M	L	XL
1	Contorno de cintura	75	79	83	87
2	Contorno de cadera	88	92	96	100
3	Contorno de muslo	56	58	60	62
4	Contorno de rodilla	41	43	45	47
5	Contorno de bota	36.5	38.5	40.5	42.5
6	Alto de rodilla	45.5	48	50.5	53
7	Altura de tiro	21.5	22.5	23.5	24.5
8	Largo total	92	94	96	98
9	Mano	9.5	10	10.5	11

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Tallaje Femenino- Medidas de Pantalón

Tabla 25

No.	Edad	S	M	L	XL
1	Contorno de cintura	68	72	76	80
2	Contorno de cadera	80	84	88	92
3	Contorno de muslo	54	56	58	60
4	Contorno de rodilla	31	33	35	37
5	Contorno de bota	28	30	32	34
6	Alto de rodilla	52	54	56	58
7	Altura de tiro	20	21	22	23
8	Largo total	92	94	96	98
9	Mano	9	9.5	10	10.5



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Proceso de Patronaje

Pantalón Femenino

Tabla 26





Puntos	Dirección	Aplicación
0-A	↓	Altura de tiro + encogimiento
0-B	↓	Altura de rodilla + Encogimiento
0-C	↓	Largo pantalón + costuras + encogimiento
A-D	↔	¼ contorno de muslo + encogimiento
A-D1	←	12,8 cm
D	↑	Escuadrar = F
F	←	1 cm = G
G-H	←	¼ Contorno de cintura
D1 - E	←	Horcajadura delantera = 3cm (ceñido)
E - H		Unir
H - H'	↓	2 cm caída
H' - G		Unir
G-D		Unir
B - B'	↔	¼ Contorno de bota: costado 8cm; Tiro 8,3 cm

C-C'		¼ Contorno de bota: costado 8cm; Tiro 8,3 cm
E-E'		6,5 cm

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

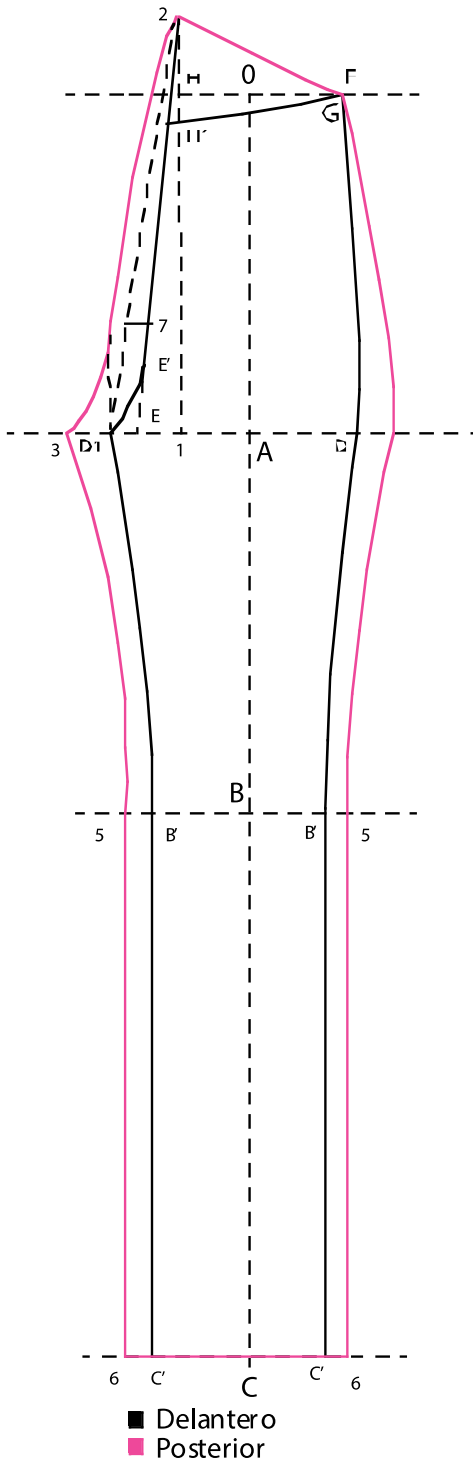
Trazo Posterior

Tabla 27

Puntos	Dirección	Aplicación
D-1		= 6,5 escuadrar hacia arriba
H		Medir 7cm desde la H de la cintura = 2cm
D'-3		3,2 cm
D-4		3,8 cm
B'-5		2 cm
C'-6		2 cm
D'-2		Unir
E'-7		2,5 cm escuadrar a la izquierda
D'-2		Unir
2-G		Unir con curva ligera o recta

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 50. Patronaje Pantalón Femenino



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Trazo pantalón masculino

Trazo Delantero

Tabla 28

Puntos	Dirección	Aplicación
0-A	↓	Altura de tiro + encogimiento
0-B	↓	Altura de rodilla + Encogimiento
0-C	↓	Largo pantalón + costuras + encogimiento
A-D-D'	↔	¼ contorno de muslo + encogimiento
D'-E	→	4 cm escuadrar E = F
F-G	→	2 cm
G-H	→	¼ contorno de cintura + encogimiento
B-I	↔	¼ Contorno de rodilla + encogimiento
C-J	↔	¼ Contorno de rodilla + encogimiento
J-K	↓	Largo entrepierna + encogimiento + costura

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

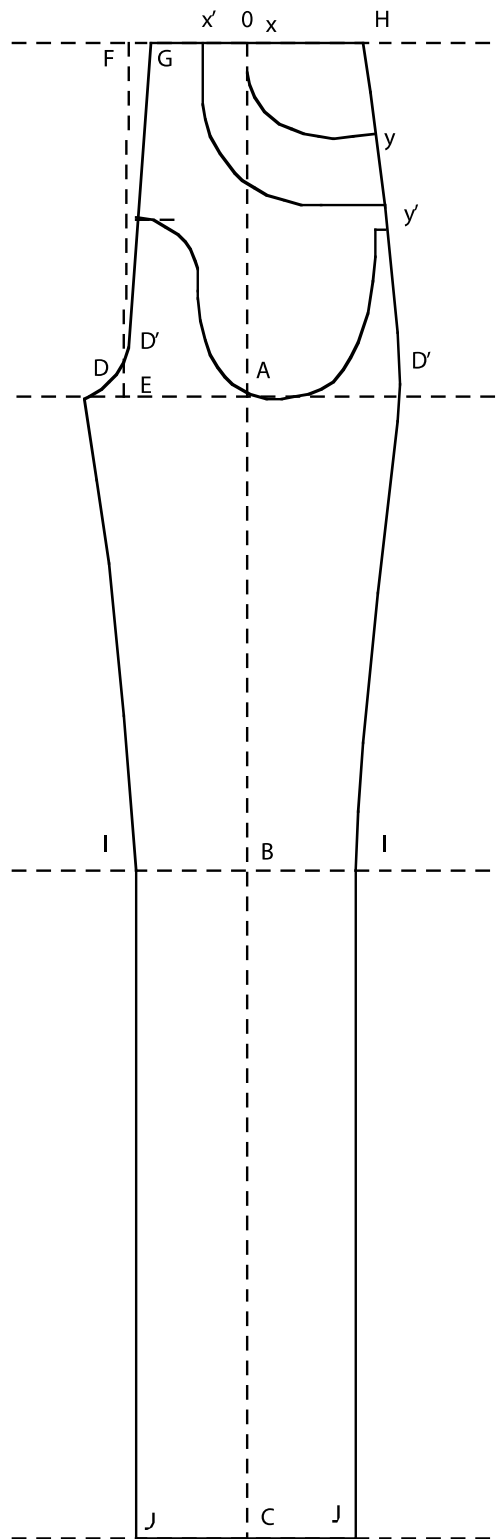
Trazo posterior

Tabla 29

Puntos	Dirección	Aplicación
G-1	→ ↑	6cm-5cm
1-2	↘	¼ contorno de cintura + encogimiento + costura del.+ costura post.
D-3	←	Horcajadura posterior + costura del. + costura post.
D'-4	→	Costura delantero + costura posterior
I-5	↔	Costura posterior + costura delantero
1-6	→	Costura posterior

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 51



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Normalización de costuras

Tabla 30

Máquina	Cm	Pulgadas
Cerradora de codo	1,3 cm	1/2"
Overlock con puntada de seguridad	1 cm	3/8 "
Fileteadora	0,6 cm	1/4
Recta 2 agujas	1 cm	3/8"
Pretinadora	1.25 cm	1/2 "
Recubridora	0,6 cm	1/2 "
Recta	1cm	3/8"
Nota: Encogimiento tela denim		

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Bases Textiles:

Tabla 31

Prenda	Textil	Composición	Peso	Ancho	Características
Jean Másculino	Gregory	100% algodón	13,7 oz.	1.75 cm	Textil versátil, en composición 100% algodón, dinamiza sus características para ropa de trabajo o actividades que demanden un alto performance de requerimiento de la tela. Los lavados pueden ser suaves o exigentes desde oscuras hasta claros.
Jean Femenino	Paula	Algodón 82% Poliester 16% Elastano 2%	9,3 oz.	1.54 cm	De tintura blue, se adapta al cuerpo femenino moldeándolo y resaltando la feminidad, es de alta elongación.

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Maquinaria para la confección de jean

Mesa de corte y trazo

Cortadora

Maquina recta doble aguja

Cerradora de codo

Atracadora

Pretinadora

Recta de una aguja

Ojaladora

Overlock

Recubridora

Procesos en la confección de jeans

Antes de iniciar a confeccionar se debe revisar que estén completas y numeradas las piezas cortadas en los diferentes tipos de telas que contendrá cada par de pantalones jeans.

- Costura de boca de bolsillo, se utiliza una máquina de coser de doble puntada para hacer el pespunte entre delantero y falso.
- Después se va a coser la cremallera utilizando una máquina recta de una aguja.
- Unión de las dos piernas delanteras, la cual se va a realizar en una máquina de coser de puntada de cerrado.
- Unión de la cremallera a la parte delantera del pantalón. Se utiliza una máquina de doble puntada.
- Costura de la entrepierna con una cerradora de codo, o en su defecto con una máquina overlock.
- Costura de la basta
- Costura de la banda o pretina, la cual es realizada en una máquina pretinadora si es un clásico, o según diseño hasta en una recta de una aguja.
- Coser pasadores la cual se realiza con una maquina especial.
- Atracar en las partes que se necesitan un refuerzo y pasadores.
- Costura del ojal, la cual es realizada en una máquina de coser especial ojaladora. y pegado del botón en una botonadora o remachadora si es botón de golpe.

- Si el diseño del pantalón requiere de algún efecto en especial debe hacerse ahora, por ejemplo, los famosos bigotes o desgastados que son manualidades y luego se los envía al proceso de lavado industrial.
- Y finalmente se lleva al planchado, etiquetado y por ultimo empacado.

Técnicas de ensamble importantes

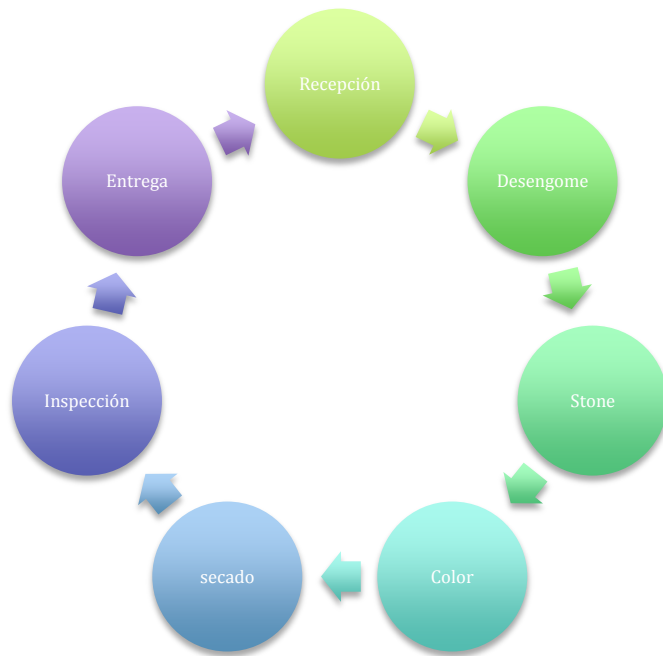
Los moldes desarrollados para jean deben seguir correctamente la línea de aplome correspondiente

Los piquetes en las prendas deben ser exactos y visibles en las molderías para que tanto el corte como la confección se ejecuten sin errores.

La colocación de pinzas (y costuras) sobre el cuerpo es muy importante, no sólo porque así se moldea el tejido, sino también porque se añade estilo y diseño a la prenda.

Proceso de tintura

Gráfico 52



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

ETIQUETADO PRENDAS DE VESTIR

RTE INEN 013- NTE 1875

El Servicio Ecuatoriano de Normalización ha establecido, que las prendas de vestir deben poseer etiquetas permanentes y no permanentes, esto es para garantizar la calidad de las prendas e informar al consumidor de los cuidados de las prenda y de esta forma el mismo aprenda a conservar y alargar la vida útil de la indumentaria. Estas etiquetas deben poseer la siguiente información:

- La etiqueta debe contener la información en español.
- Tallas para las prendas de vestir y dimensiones para la ropa del hogar.
- Porcentaje de fibras textiles, es decir la composición de la prenda.
- Razón social e identificación del RUC del fabricante o importador. (INEN, 2015)

Gráfico 53



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Tabla 32

Tipos de Etiquetas	
Tipo	Definición
Etiqueta permanente	Etiqueta que es cosida o fijada a un producto por un proceso de termofijación o cualquier otro método, que garantice la permanencia de la información en el producto. La información obligatoria es: <ul style="list-style-type: none"> • Talla para prendas y complementos de vestir • Porcentajes de fibra textil • Razón social e identificación fiscal (RUC) del fabricante o importador • País de origen • Instrucciones de lavado y conservación
Etiqueta no permanente	Etiqueta colocada a un producto en forma de etiqueta adhesiva, etiqueta colgante u otro medio análogo que pueda retirarse del producto, o que figure en su empaque (envase). Estas etiquetas pueden contener información de marca, de control, o cualquier otra información que el fabricante o importador considere necesaria.

Elaborado por: MEDINA, D. (2015) Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2012)

6.7.2 Modelo Matemático

A. Recursos Humanos

Tabla 33. Recursos Humanos

N°	Detalle	Costo Unitario	Total
2	Patronaje	0	0
2	Corte	0	0
4	Confección	2.00	4.00
4	Tintura	0.50	2.00
1	Diseñador Gráfico	200	200
Total:			206

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

B. Recursos Materiales

Tabla 34. Recursos Materiales

Nº	Detalle	Costo Unitario	Total
1	Tela Gregory 2,50 cm	4,50	11,26
1	Tela Paula 2,50 cm	5,50	13,75
2	Botones	0,05 ctvs	0,10
4	Cierres	0,15	0,60
6	Remaches	0,02 ctvs	0,12
2	Etiquetas	0,25	0,50
2	Empaque	0,05	0,10
Total			26, 43

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

C. Otros

Tabla 35

Nº	Detalle	Costo Unitario	Total
1	Transporte	20,00	20,00
1	Alimentación	10,00	10,00
Total			30,00

Tabla 36

Detalle	Total
Recursos Humanos	206,00
Recursos Materiales	26,43
Otros	30,00

Subtotal	262,43
Imprevistos 3%	7,87
Total	270,30

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Total Recursos Económicos: 270,30

6.7.3 Modelo Gráfico

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO INTEGRAL

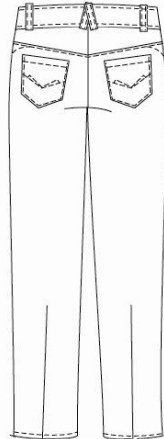


Referencia: PFE01	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Femenina	Silüeta: Skinny	Fecha: 20-08-2015

Diagrama Delantero



Diagrama Posterior



Bases Textiles

Nombre	Tipo	Color
Denim Paula	Stretch	Blue
Forro	Brim	Bolsillos

Observaciones: Revisar muestra física para el desarrollo de confección y terminado.

Ensamble

Pegar cierre a aletilla
Filetear aletilla izquierda
Pegar y asentar aletilla izquierda
Figurar relojero
Dobladillar relojero
Pegar relojero a vista
Pegar la vista al bolsillo delantero
Cerrar bolsillos y figurar bragueta
Unir los delanteros
Unir cotilla con posterior y unir posteriores
Pespuntear bolsillos parche posterior y pegar
Cerrar costados y entrepierna
Pegar pretina y hacer puntas
Hacer bota o basta
Tracar Pasadores y hacer ojales

Insumos

Tipo	Color	Especificaciones
Paula	Blue	Total prenda
Forro	Brim	Bolsillos
Cierre	Azul	Delantero

Terminados

Etiquetado	Ref:	Tamaño:	Ubicación:	Color:
Cartón	01	10x5	Bolsillo	Unico
Embalaje	Ref:	Tamaño:	Ubicación:	Color:
Funda	02	14x18	Total	Transparente

Fecha entrega muestras físicas: 21-08-15

Elaborado por: Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO INTEGRAL

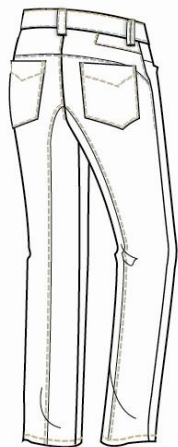


Referencia: PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Masculina	Silüeta: Regular	Fecha: 20-08-2015

Diagrama Delantero



Diagrama Posterior



Bases Textiles

Nombre	Tipo	Color
Gregory	Work	Blue
Forro	Brim	Bolsillos

Observaciones: Revisar muestra física para el desarrollo de confección y terminado.

Ensamble

Pegar cierre a aletilla
Filetear aletilla Izquierda
Pegar y asentar aletilla izquierda
Figurar relojero
Dobladillar relojero
Pegar relojero a vista
Pegar la vista al bolsillo delantero
Cerrar bolsillos y figurar bragueta
Unir los delanteros
Unir cotilla con posterior y unir posteriores
Pespuntear bolsillos parche posterior y pegar
Cerrar costados y entrepierna
Pegar pretina y hacer puntas
Hacer bota o basta
Tracar Pasadores y hacer ojales

Insumos

Tipo	Color	Especificaciones
Gregory	Blue	Total prenda
Forro	Brim	Bolsillos
Cierre	Azul	Delantero

Terminados

Etiquetado	Ref:	Tamaño:	Ubicacion:	Color:
Cartón	01	10x5	Bolsillo	Unico
Embalaje	Ref:	Tamaño:	Ubicacion:	Color:
Funda	02	14x18	Total	Transparente

Fecha entrega muestras físicas: 21-08-15

Elaborado por: Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

Referencia: PFE01	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Femenina	Silüeta: Skinny	Fecha: 20-08-2015



Diagrama Delantero

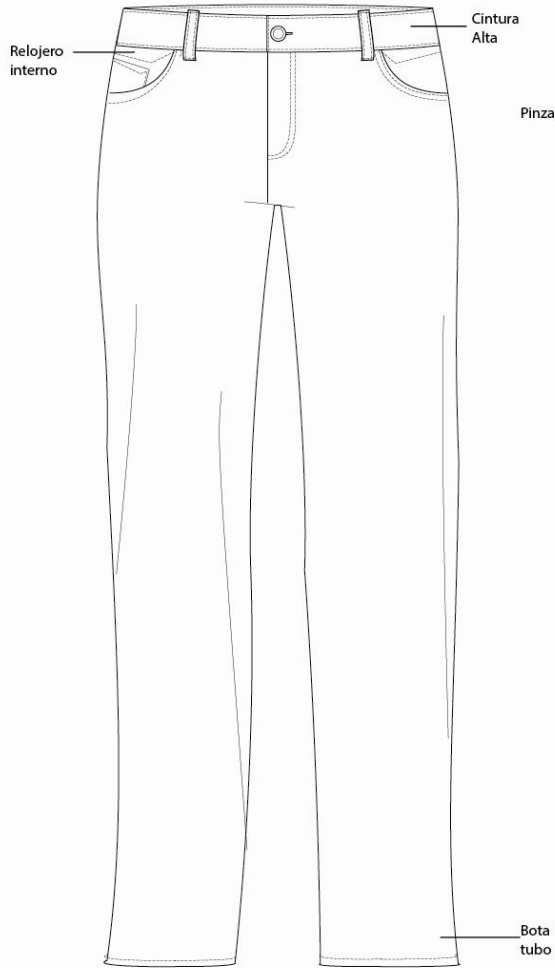
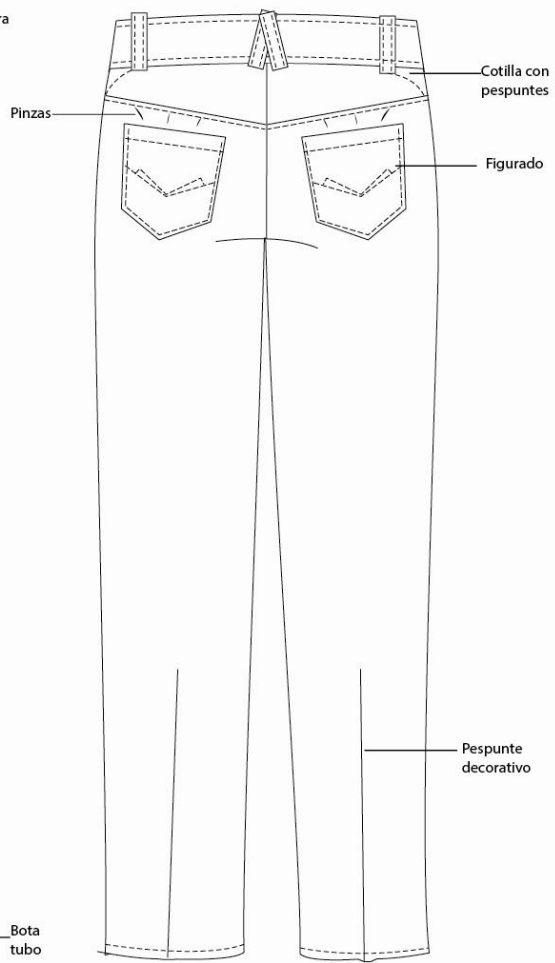


Diagrama Posterior



Bases Textiles

Nombre	Tipo	Color
Denim Paula	Stretch	Blue

Observaciones:

Fecha entrega muestras físicas: 21-08-15

Elaborado por: Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO



Referencia: PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Masculina	Silüeta: Regular	Fecha: 20-08-2015

Diagrama Delantero

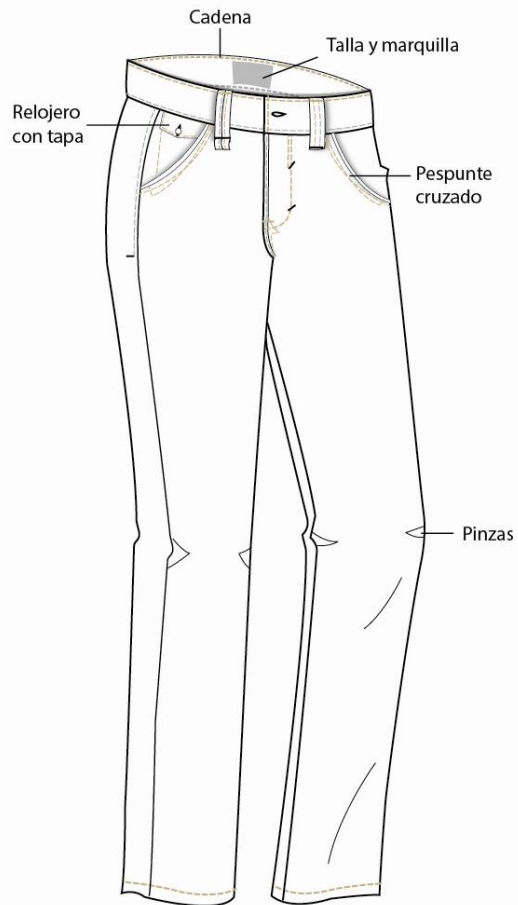
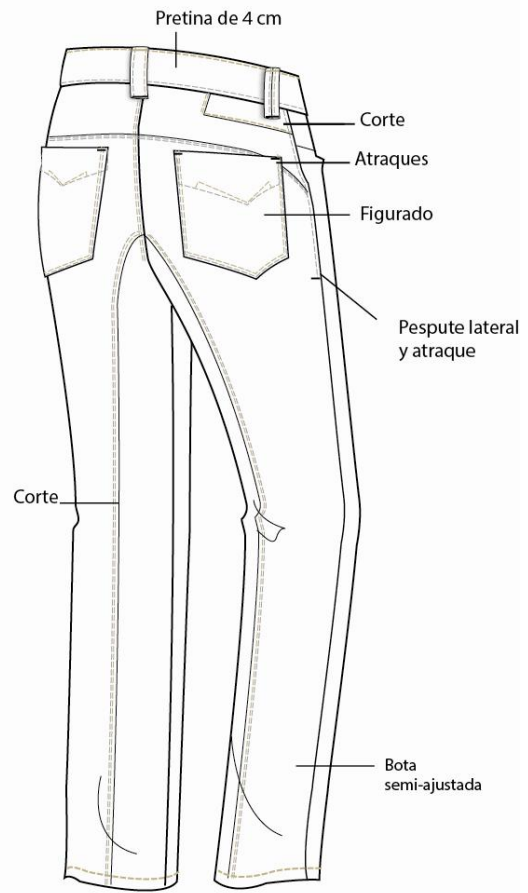


Diagrama Posterior



Bases Textiles

Nombre	Tipo	Color
Denim Gregory	Rígido	Blue

Observaciones:

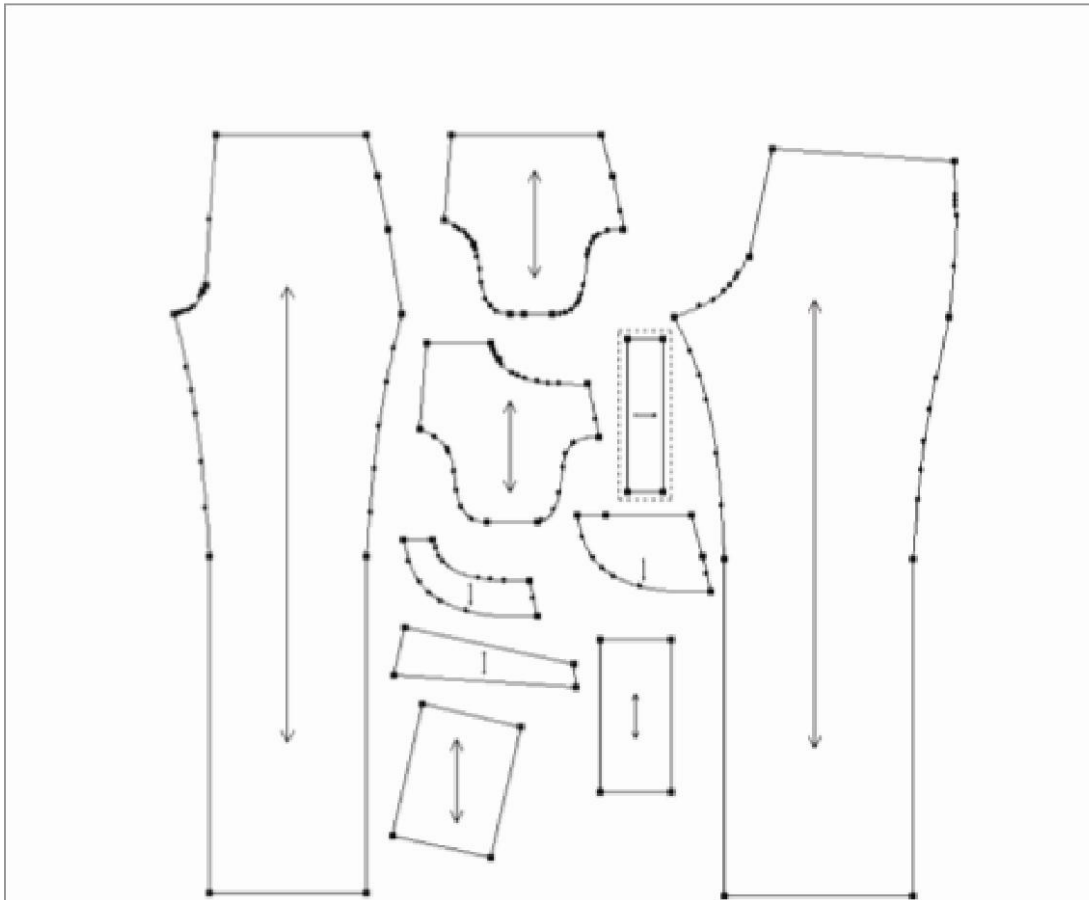
Fecha entrega muestras físicas: 21-08-15

Elaborado por: Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE



Referencia: PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Masculina	Silueta: Regular	Fecha: 20-08-2015



Prototipo:	Masculino
Talla:	26
No. Piezas:	8

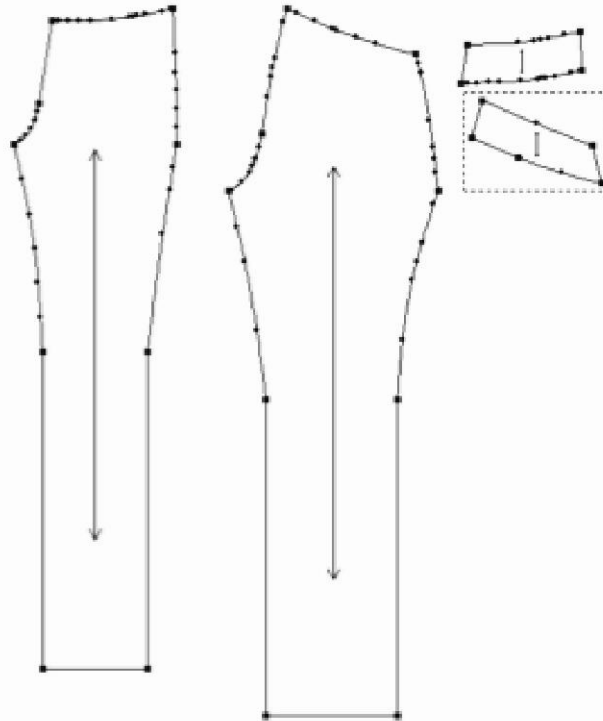
Elaborado por : Daniela Medina

Observaciones:

FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE



Referencia: PFE01	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Femenina	Silueta: Skinny	Fecha: 20-08-2015



Prototipo: Femenino

Talla: S

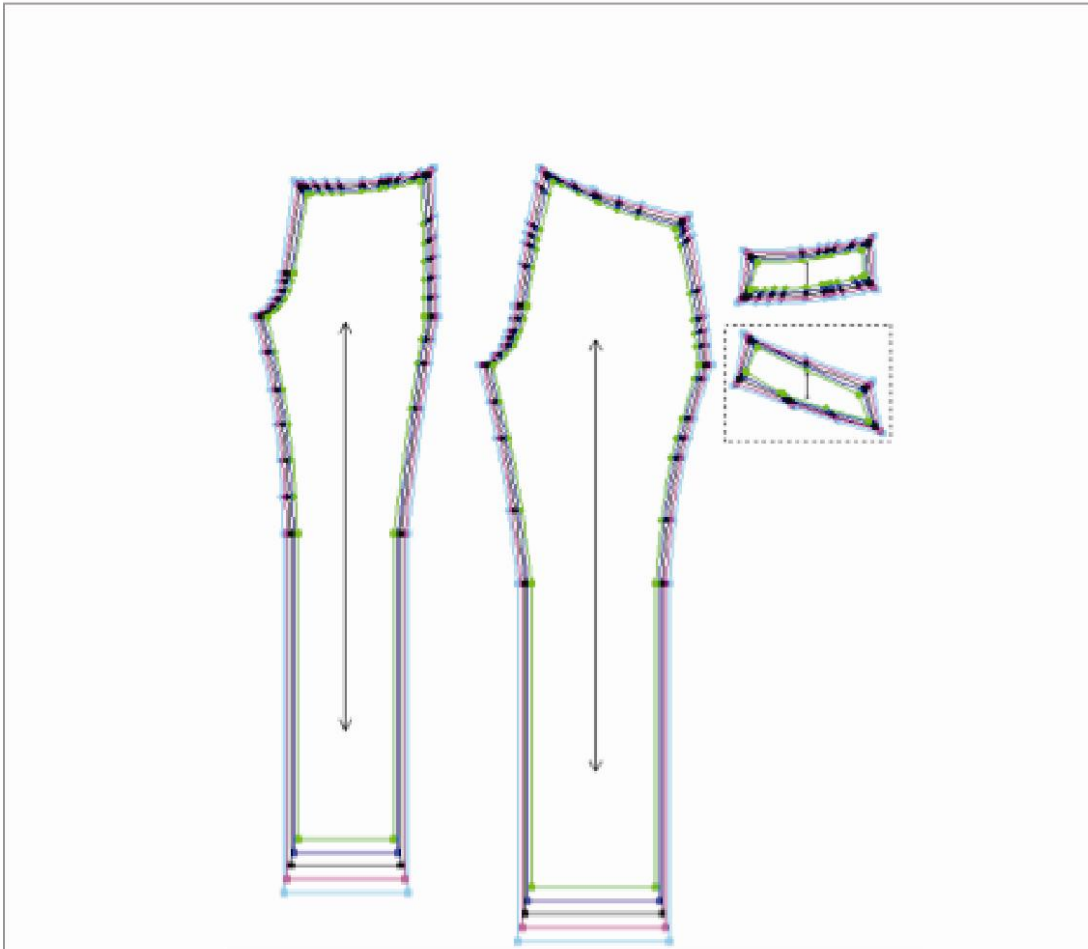
No. Piezas: 10

Elaborado por : Daniela Medina

Observaciones:

FICHA TÉCNICA DE ESCALADO DIGITAL

Referencia: PFE01	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Femenina	Silueta: Skinny	Fecha: 20-08-2015



Prototipo:	Femenino
Talla:	S
No. Piezas:	4

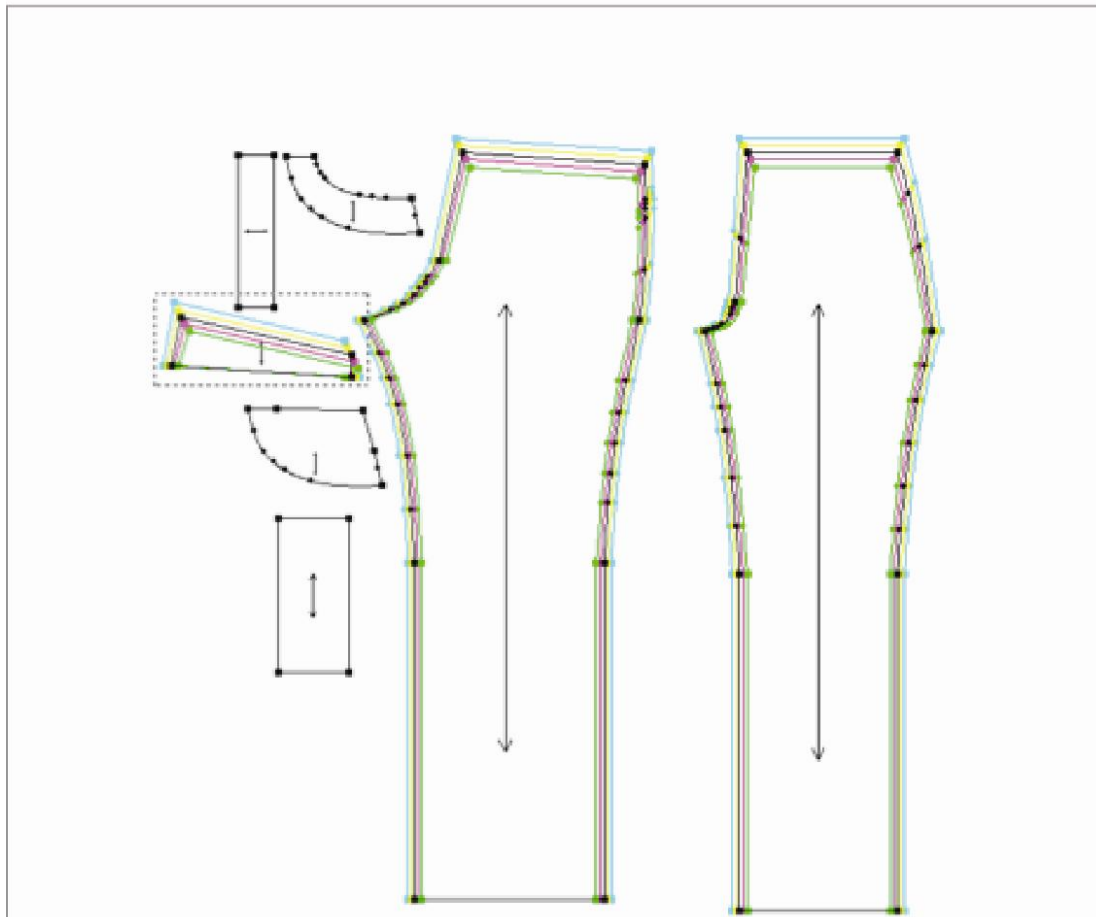
Elaborado por : Daniela Medina

Observaciones:

FICHA TÉCNICA DE ESCALADO DIGITAL



Referencia: PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Masculina	Silüeta: Regular	Fecha: 20-08-2015



Prototipo:	Masculino
Talla:	26
No. Piezas:	8

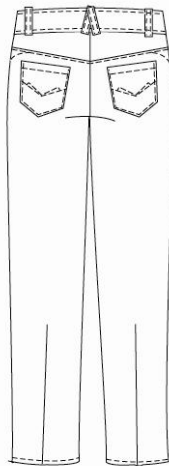
Elaborado por : Daniela Medina

Observaciones:

FICHA TÉCNICA DE BASE TEXTIL



Referencia: PFE01	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Femenina	Silüeta: Skinny	Fecha: 20-08-2015



		ARTICULO PAULA Código TAIRAY 4028PE		1	
Calle Lulumbamba 1354 y Mision Geodesica - San Antonio de Pichincha Mitad del Mundo - Industria Ecuatoriana - ventas@vicunha.com.ec					
OZYO: 9.3	GR/M: 315	Puntos/Points/100m: 7		Color/Color D2000	
Ancho/Width (m) 1.54	Uniones 0				
Cuidados/Cares		Peso/Weight (kg) 54.91	Metros/Meters (m) 115		
Composicion/Composition ALGODON 82% POLIESTER 16% ELASTANO 2%		EN CASO DE RECLAMO DEBERA PRESENTAR ESTA ETIQUETA			Tubo Pelicula
		Pieza/Piece 6300116431 			

Bases Textiles

Nombre	Tipo	Color	Onzas	Metros	Ancho	Proveedor
Denim Paula	Stretch	Blue	9,3 onzas	104	1.54 cm	Melendez Distribuidora

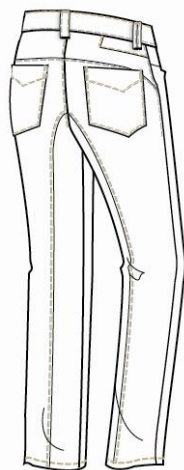
Observaciones: Revisar muestra física para el desarrollo de confección y terminado.

Elaborado por : Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE BASE TEXTIL



Referencia: PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Masculina	Silüeta: Regular	Fecha: 20-08-2015



		ARTICULO GREGORY Código TAIRAY 4028PE		1	
Calle Lulumbamba 1354 y Mision Geodesica - San Antonio de Pichincha Mitad del Mundo - Industria Ecuatoriana - ventas@vicunha.com.ec					
OZ/YO: 13.7	GR/M: 375	Puntos/Points/100m: 7		Color/Color D2000	
Ancho/Width (m) 1.75	Uniones 0			Peso/Weight (kg) 54.91	Metros/Meters (m) 115
Cuidados/Cares		   			
Composicion/Composition ALGODON 100%		EN CASO DE RECLAMO DEBERA PRESENTAR ESTA ETIQUETA			Tubo  Pelicula 
		Pieza/Piece 6300116431 			

Bases Textiles

Nombre	Tipo	Color	Onzas	Metros	
Gregory	work	Blue	13,7 onzas	100	1.75 cm Ancho Melendez Distribuidora Proveedor

Observaciones: Revisar muestra física para el desarrollo de confección y terminado.

Elaborado por : Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE FLUJOGRAMA DE OPERACIONES



Referencia: PFE01-PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
No. aguja: 100-120	Tejido: Pesado	Fecha: 20-08-2015

Proceso de Confección

Operación	Máquina	Operación	Máquina
Operaciones Delantero		Ensamble	
1. Filetear relojero	Recta	23. Hacer pasadores	Recubridora
2. Doblar relojero	Manual	24. marquillar pretina	Recta
3. Prehorma bolsillo relojero	Plancha	25. Unir costados	Overlock
5. Coser vista al forro	Recta	26. Pespuntar costados	Recta
6. Coser relojero a vista con forro	Recta	27. Cerrar entrepierna	Overlock
7. coser forro a delantero	Recta	28. Empretinar	Pretinadora
8. Pespuntar boca del bolsillo	Recta	29. Hacer puntas	Recta
9. Cerrar el forro	Overlock	30. Doblar Bastas	Recta
10. Cuadrar los delanteros con el bolsillo	Manual	31. Atracar Pasadores	Tracadora
11. Filetear aletilla	Overlock	32. Hacer ojal	Ojaladora
12. Pespuntar aletilla	Recta	33. Pulir	Tijeras
13. Coser el cierre	Recta		
14. Figurar J con diseño	Recta		
15. Coser aletillon al delantero	Recta		
16. Unir delanteros - tiro	Recta		
Operaciones Posterior			
17. Doblardillar bolsillo	Plancha	ACABADOS	
18. Tizar dibujo	Manual	Tinturar (Stone 1)	Dayantex
19. Figurar dibujo	Recta	Pulir prenda	Manual
20. Prehormar bolsillos	Plancha	Planchar	Manual
21. unir cotillas con posterior	Cerradora	Etiquetado y enfundado	Manual
22. Pegar bolsillos	Recta		

Observaciones:

Fecha entrega muestras físicas: 21-08-2015

Terminados

Embalaje:	Ubicación:	Color:
Funda	Total	Transparente

Elaborado por : Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE CONTROL DE CALIDAD



Referencia: PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Masculina	Silüeta: Regular	Fecha: 20-08-2015

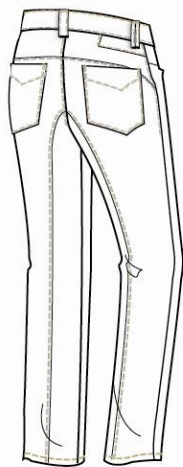
Diagrama Delantero



Formato de Auditoría

Tipos de defectos	SI	NO
Suciedad		X
Costura safada		X
Costura Torcida		X
Puntada Saltada		X
Variaciones en medidas		X
Hilos sobrantes		X
Pliegues o arrugas		X
Diferencia de puntadas		X
Tela picada		X
Mal atraque		X
Mal remate		X
Falta ojal		X
Manchas		X
Diferentes tonos		X
Costuras omitidas		X
Etiquetado		X
Otros:		X

Diagrama Posterior



Unidades Auditadas: 1

Rango	Calificación:
Prendas de primera	X
Segundas por materia prima	
Segundas por Confección	
Segundas por Lavandería	
Reproceso	

Observaciones:

Fecha entrega muestras físicas: 21-08-2015

Revisado por : Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE CONTROL DE CALIDAD

Referencia: PFE01	Producto: Pantalon denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Femenina	Silueta: Skinny	Fecha: 20-08-2015



Diagrama Delantero

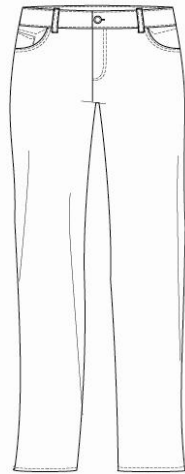
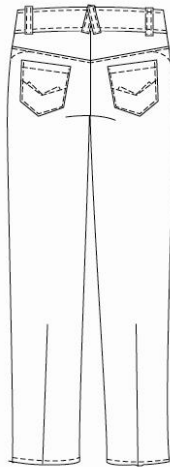


Diagrama Posterior



Formato de Auditoría

Tipos de defectos	SI	NO
Suciedad		X
Costura safada		X
Costura Torcida		X
Puntada Saltada		X
Variaciones en medidas		X
Hilos sobrantes		X
Pliegues o arrugas		X
Diferencia de puntadas		X
Tela picada		X
Mal atraque		X
Mal remate		X
Falta ojal		X
Manchas		X
Diferentes tonos		X
Costuras omitidas		X
Etiquetado		X
Otros:		X

Unidades Auditadas: 1

Rango	Calificación:
Prendas de primera	X
Segundas por materia prima	
Segundas por Confección	
Segundas por Lavandería	
Reproceso	

Observaciones:

Fecha entrega muestras físicas: 21-08-2015

Revisado por : Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE COSTOS



Referencia: PME02	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Masculina	Silüeta: Regular	Fecha: 20-08-2015

Diagrama



Insumos y textiles

Tipo	Color	Especificaciones
Denim Gregory	Blue	Total cuerpo
Forro	Brim	Bolsillos
Botones	Plateado	Delantero
Hilo	Azul	total
Etiqueta	Unico	Bolsillo
Marquillas	Unico	Interior de la prenda
Empaque	Unico	Prenda

Base textil y procesos en terminados de prenda				
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad de Consumo	Costo por Unidad	Costo Total
Denim Gregory	metro	1.30 cm	\$ 4.50	5.85
Forro	metro	25 cm	\$ 2	0.50
Botones	Unidades	1	\$0,10	0,10
Cierre	Unidades	1	\$ 0,20	0,20
Marquillas	Unidades	1	\$ 0,05	0,05
Etiquetas	Unidades	1	\$ 0,20	0,20
Subtotal de base textil e insumos				6,90
Mano de Obra	Unidad de Medida	Cantidad de Consumo	Costo por Unidad	Costo Total
Maquila de confección	Unidades	1	2,00	2,00
Lavandería	Unidades	1	1,25	1,25
Corte y tendido	Unidades	1	0,15	0,15
Planchado	Unidades	1	0,15	0,15
Pulido	Unidades	1	0,15	0,15
Subtotal mano de obra				3,70
Total costos directos				10,60
Imprevistos				0,5 % CD 0,05
Gastos Generales				2 % CD 0,21
Gastos administrativos				5 % CD 0,53
Total costos Indirectos				0,79
Total costos directos:				10,60
Total costos indirectos:				0,79
12% IVA:				1.36
Utilidad 30% CD				3.82
Utilidad 40% CD				5.10
TOTAL PRECIO DE LA PRENDA (Mayorista)				17.85
TOTAL PRECIO DE LA PRENDA (Minorista)				16.57

COSTOS DIRECTOS

COSTOS INDIRECTOS

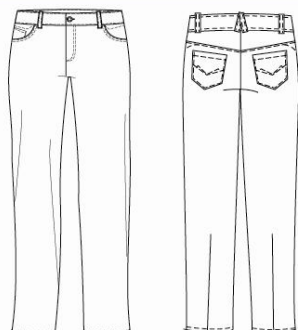
Elaborado por : Daniela Medina

FICHA TÉCNICA DE COSTOS



Referencia: PFE01	Producto: Pantalón denim	Modelo: juvenil-escolar
Línea: Femenina	Silüeta: Skinny	Fecha: 20-08-2015

Diagrama



Insumos y textiles

Tipo	Color	Especificaciones
Denim Gregory	Blue	Total cuerpo
Forro	Brim	Bolsillos
Botones	Plateado	Delantero
Hilo	Azul	total
Etiqueta	Unico	Bolsillo
Marquillas	Unico	Interior de la prenda
Empaque	Unico	Prenda

Base textil y procesos en terminados de prenda

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad de Consumo	Costo por Unidad	Costo Total
Denim Paula	metro	1.30 cm	\$ 5.50	7.15
Forro	metro	25 cm	\$ 2	0.50
Botones	Unidades	1	\$0,10	0,10
Cierre	Unidades	1	\$ 0,20	0,20
Marquillas	Unidades	1	\$ 0,05	0,05
Etiquetas	Unidades	1	\$ 0,20	0,20
Subtotal de base textil e insumos				8,20
Mano de Obra	Unidad de Medida	Cantidad de Consumo	Costo por Unidad	Costo Total
Maquila de confección	Unidades	1	2,00	2,00
Lavandería	Unidades	1	1,25	1,25
Corte y tendido	Unidades	1	0,15	0,15
Planchado	Unidades	1	0,15	0,15
Pulido	Unidades	1	0,15	0,15
Subtotal mano de obra				3,70
Total costos directos				11,90
COSTOS INDIRECTOS			Imprevistos	0,5 % CD 0,05
			Gastos Generales	2 % CD 0,23
			Gastos administrativos	5 % CD 0,59
Total costos Indirectos				0,87
Total costos directos:				11,90
Total costos indirectos:				0,87
12% IVA:				1,53
Utilidad 30% CD				4,29
Utilidad 40% CD				5,72
TOTAL PRECIO DE LA PRENDA (Mayorista)				18,59
TOTAL PRECIO DE LA PRENDA (Minorista)				20,02

Elaborado por : Daniela Medina

Tabla 37. Modelo Operativo

Fases	Metas	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsables	Resultados
Objetivo 1	Diseño de un manual de consideraciones ergonómicas para el desarrollo de indumentaria jean dirigido a usuarios adolescentes.	Indagar sobre las dimensiones ergonómicas	Humanos Institucionales Materiales	Agosto 2015	Investigador	Técnicas ergonómicas aplicadas a la indumentaria
Objetivo 2	Identificar los procesos de producción de prendas en denim mediante procesos y técnicas de diseño.	Diagnosticar los procesos aplicados en la indumentaria jean.	Humanos Institucionales Materiales	Agosto 2015	Investigador	Procesos óptimos para el denim
Objetivo 3	Fundamentar la funcionalidad que deben tener las prendas del universo jean para el desarrollo de uniformes escolares dirigido a adolescentes.	Encuesta a estudiantes de la Unidad Educativa Benjamín Araujo	Humanos Institucionales Materiales	Agosto 2015	Investigador	Recolección de información sobre preferencias de indumentaria en adolescentes.
Objetivo 4	Desarrollar un manual para el respectivo uso y aplicación en el diseño de indumentaria jean.	Ejecución de desarrollo de indumentaria.	Humanos Institucionales Materiales	Agosto 2015	Investigador	Prendas desarrolladas para instituciones educativas

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

6.8 ADMINISTRACIÓN

Recursos

Los recursos necesarios para la realización del siguiente proyecto son:

6.8.1 Recursos Institucionales

Para la ejecución de presente proyecto se contara con el apoyo de las siguientes instituciones educativas: Unidad Educativa “Benjamín Araujo“, Universidad Técnica de Ambato.

6.8.2 Recursos Humanos

Las personas necesarias para la investigación son: el investigador, tutor encargado, Autoridades y alumnos de la Unidad Educativa Benjamín Araujo.

6.8.3 Recursos físicos

La presente investigación se realizó en:

Unidad Educativa Benjamín Araujo (Patate)

Biblioteca de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes.

6.8.4 Recursos Materiales

Bibliografía

Equipos de oficina

Papelería

Materiales de patronaje

6.8.5 Recursos Económicos

Existe el presupuesto necesario para la realización de los prototipos y del proyecto, que serán asumidos por la autora del mismo.

6.8.6. Cronograma

Tabla 38. Cronograma

Actividad / Tiempo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Análisis y estudio del problema	X					
Investigación documental		X				
Investigación de campo			X			
Redacción del proyecto				X		
Elaboración y desarrollo de la propuesta					X	
Presentación del proyecto					X	

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Tabla 39 Previsión de la Evaluación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
2. ¿Por qué evaluar?	Debido a que es un proyecto de característica social
3. ¿Para qué evaluar?	Para determinar la aplicación de la ergonomía en el diseño de ropa jean para adolescentes
4. ¿Qué evaluar?	Las consideraciones de diseño para obtener prendas ergonómicas
5. ¿Quién evalúa?	Investigadora: Daniela Medina
6. ¿Cuándo evaluar?	Enero-Octubre 2015
7. ¿Cómo evaluar?	Mediante un proceso metodológico
8. ¿Con qué evaluar?	Instrumentos de investigación

Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

4.3 BIBLIOGRAFÍA

- Jaramillo, A. L. (2013). *Identidad de Marca de Moda*. Medellín: Inexmoda.
- Hallett, C., & Johnston, A. (2004). *Telas Para moda*. Barcelona: Blume.
- Wong, W. (1995). *Fundamentos del diseño*. Mexico: G. Gili, S.A.
- Jenkyn, J. (2002). *Diseño de Modas*. Barcelona: Blume.
- Drudi, E. (2010). *Dibujo de figurines para el diseño de moda*. Ámsterdam: Pepin.
- Guzmán, H. (14 de Mayo de 2012). *Proyecto Moda*. Retrieved 3 de Agosto de 2015 from Moda o tendencia donde está la diferencia: <http://www.proyectomoda.com/moda-o-tendencia-donde-esta-la-diferencia/>
- Sklar, W., & Teiblum, N. (12 de Noviembre de 2013). *Blogspot*. Retrieved 3 de Agosto de 2015 from Fashionistas Mediaticos: <http://fashionistasmediaticos.blogspot.com/2013/11/tallas.html>
- Lo, D. C. (2011). *Pattern Cutting*. Barcelona: Blume.
- Cómo cubrir un cuerpo. (12 de Junio de 2013). *Cómo cubrir un cuerpo*. Retrieved 3 de Agosto de 2015 from Plataforma de discusión e información de técnicas y procedimientos de creación de moda: <http://www.comocubriruncuerpo.org/concepto-de-gradacion-o-escalado-1/>
- Bengolea, M. (22 de Mayo de 2011). *Scribd*. Retrieved 3 de Agosto de 2015 from Escalado industrial: <http://es.scribd.com/doc/55982199/Escalado-Industrial-1#scribd>
- Lo, D. C. (2011). *Pattern Cutting*. Barcelona: Blume.
- Lo, D. C. (2011). *Pattern Cutting*. Barcelona: Blume.
- Ruiz, E. J. (1995). *Diseño, Corte y Confección* (Vol. 1). Colombia: Zamora Editores.
- Manjarrés, M., & Rivadeneira, M. (2013). *Guía de buenas prácticas de calidad para la confección de jeans*. Quito: CEP.
- Domínguez, L. A. (14 de Enero de 2005). *Análisis de la composición corporal*. Retrieved 3 de Agosto de 2015 from Glooge sites:

<https://sites.google.com/site/calculodelacomposicioncorporal/home/indices-corporales>

Sanvar, M. (8 de Julio de 2014). *Fashionabilia*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from Fashionabilia: <http://fashionabilia.com/2014/07/08/resumen-paris-couture-fashion-week-aw-2014-parte-1/giambattista-valli-haute-couture-fall-2014-pfw2/>

Styletotal. (28 de Febrero de 2012). *Style total*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from Blog: <http://www.styletotal.com/es/blog/monsieur-mercure-galant/haute-couture-stephane-rolland>

Hidalgo, N. (24 de Enero de 2013). *Loff.it*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from Loff.it: <http://loffit.abc.es/2013/01/24/raf-y-el-laberinto-de-dior/94689>

Fur Insider. (2014 de Julio de 2014). *FURINSIDER*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from Furinsider.com: <http://www.furinsider.com/serkan-cura-haute-couture-murad-russo-kayek-fw-2015-5/>

Alain de France. (2 de Febrero de 2012). *Alain de France*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from alaindefrance.com: <http://alaindefrance.com/index.php/moda/8-novedades/170-atelier-versace-haute-couture-otono-invierno-2014-2015>

En femenino Moda. (8 de Julio de 2014). *En femenino Moda*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from enfemenino.com: <http://www.enfemenino.com/moda/desfiles/album1073463/christian-dior-haute-couture-otono-invierno-2014-2015-24000743.html#p80>

Alejandra. (29 de Enero de 2011). *Shukumajaya*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from wordpress.com: <https://shukumajaya.wordpress.com/2011/01/29/haute-couture/>

Ropa de Moda. (21 de Agosto de 2013). *Ropa de moda*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from ropamoda.org: <http://ropamoda.org/ropa-con-lineas/>

VOGUE. (12 de Diciembre de 2014). *Vogue*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from Vogue.mx: <http://www.vogue.mx/suzy-menkes/articulos/suzy-menkes-visita-el-studio-de-chanel-metiers-dart-salzburgo/4595>

Leafar, E. (8 de Abril de 2015). *Rincón de la moda*. Retrieved 4 de Agosto de 2015 from rincon-moda.blogspot.com: <http://rincon-moda.blogspot.com/2015/04/preppy-la-moda-de-los-colores-pasteles.html>

- Panero, J., & Zelnik, M. (2008). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda style* , 38.
- Burda style. (2014). Como tomar medidas. *Burda style* , 38.
- Burda style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Burda Style. (2014). Como tomar medidas. *Burda Style* , 38.
- Jaramillo, A. (2013). *Identidad de marca de moda*. Medellín: Inexmoda.
- Jaramillo, A. (2013). *Identidad de Marca de Moda*. Medellín: Inexmoda.
- Asociación Española de Ergonomía. (13 de Diciembre de 1999). *ergonomos.es*. Retrieved 13 de Agosto de 2015 from Asociación Española de Ergonomía: <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>
- Heredia, G. (16 de Septiembre de 2014). *Vicunha Ecuador*. Retrieved 17 de Agosto de 2015 from Facebook: https://www.facebook.com/pages/Vicunha-Ecuador/569220009831461?sk=photos_stream
- ANDES. (24 de Abril de 2012). *Agencia pública de noticias del Ecuador y Suramérica*. Retrieved 17 de Agosto de 2015 from andes.info.ec: <http://www.andes.info.ec/es/econom%C3%AD-reportajes/1806.html>
- Heredia, G. (14 de Octubre de 2014). *facebook.com*. Retrieved 17 de Agosto de 2015 from Vicunha Ecuador: https://www.facebook.com/pages/Vicunha-Ecuador/569220009831461?sk=photos_stream
- Acontex. (2013). *Guía de buenas prácticas de calidad para la confección de jeans*. Quito: CEP.
- Offcorss. (13 de Marzo de 2013). *Offcorss*. From ocblog.offcorss.com: <http://ocblog.offcorss.com/author/admin/page/3/>
- Panero, J., & Zelnik, M. (2008). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Barcelona: Gustavo Gili.

Panero, J., & Zelnik, M. (2008). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Barcelona: Gustavo Gili.

Panero, J., & Zelnik, M. (2008). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Panero, J., & Zelnik, M. (2008). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Ecuale. (5 de Enero de 2015). *Ecuale.com*. Retrieved 20 de Agosto de 2015 from Ecuale.com: <http://www.ecuale.com/tungurahua/pelileo.php>

INEN. (1 de Septiembre de 2015). *Servicio Ecuatoriano de Normalizacion*. Retrieved 1 de Septiembre de 2015 from [normalizacion.gob.ec](http://www.normalizacion.gob.ec): <http://www.normalizacion.gob.ec/la-institucion/etiquetado-prendas-de-vestir/>

Instituto Ecuatoriano de Normalización. (30 de Noviembre de 2012). *inen.gob.ec*. Retrieved 1 de Septiembre de 2015 from INEN Instituto Ecuatoriano de Normalización: <http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/1875-3R.pdf>

Ecos Travel. (24 de Enero de 2015). *Ecostravel*. Retrieved 3 de Agosto de 2015 from Ecostravel: <http://www.ecostravel.com/ecuador/ciudades-destinos/ambato.php>

Vicunha Textil. (2015). Trends. *Vtrends* (5), 2.

4.4 ANEXOS

A. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A1. Entrevista



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES
ENTREVISTA DIRIGIDA A LAS AUTORIDADES DE LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN BÁSICA

Institución: _____

1.-¿Cuáles fueron los factores para establecer los materiales del uniforme escolar?

- Comodidad _____
- Costos al adquirir _____
- Evitar el desgaste _____
- Actividades extras _____

¿Por qué?

2.-¿Qué actividades realizan los estudiantes?

3.- ¿Cuáles de los siguientes factores no deben presentar las prendas de jean de los estudiantes?

- Procesos de lavandería _____
- Variedad de modelos _____
- Accesorios como: taches, tirantes, entre otros _____
- Bastas tubo _____

4.-¿Utilizan algún complemento extra que sea de jean?

- Si ___ No___

¿Cuál?_____

5.-¿Le gustaría innovar el diseño de las prendas jean para el uso de los estudiantes?

- Si___ No___

¿Por qué?

6.-¿Qué características de diseño le gustaría incluir en las prendas?

- Color_____
- Textil_____
- Cortes_____
- Detalles bordados(Identificativo de la escuela)_____

Otros_____

7.-¿Estaría dispuesto a asociarse con una empresa fabricante de jeans para la adquisición del uniforme?

- Si___ No___

¿Por qué?



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO DE MODAS
ENTREVISTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

Objetivo: identificar y cuantificar los intereses del usuario adolescente sobre indumentaria jean.

Instrucciones: Esta encuesta es anónima y personal, agradecemos dar su respuesta con la mayor transparencia y veracidad.

Cuestionario

Persona Encuestada: Masculino____ Femenino____ Edad ____

Selección Simple (Escoja una opción)

1. ¿Qué importancia le atribuye al vestuario escolar?

Mucho

Poco

Nada

2. ¿La indumentaria jean que adquiere lo hace únicamente para el uniforme escolar?

SI NO

3. ¿Con qué frecuencia compra indumentaria jean?

1 vez en el año escolar

2 veces en el año escolar

3 veces en el año escolar

4 veces en el año escolar

4. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagara por una prenda jean?

Entre \$15- \$25

Entre \$25- \$35

Entre \$35- \$45

5. ¿En que lugar adquiere sus prendas jean?

Fabricas

Distribuidores

Boutiques

Catálogo

Otros: _____

6. ¿Cuándo compra un jean encuentra la talla adecuada para Ud.?

SI NO

7. ¿Qué talla ocupa usualmente en pantalón?

Hombres	
XS - 26	<input type="checkbox"/>
S - 28	<input type="checkbox"/>
M - 30	<input type="checkbox"/>
L - 32	<input type="checkbox"/>
XL - 34	<input type="checkbox"/>

Mujeres	
XS - 6	<input type="checkbox"/>
S - 8	<input type="checkbox"/>
M - 10	<input type="checkbox"/>
L - 12	<input type="checkbox"/>
XL - 14	<input type="checkbox"/>

8. ¿Cómo prefiere el ajuste de sus prendas?

Ceñido

Regular

Holgado

9. ¿Cómo prefiere que sea el alto de pretina del pantalón?

Cintura

Cintura Media

Cintura Baja (Cadera)

Selección Múltiple (Puede escoger hasta 3 opciones)

10. ¿En base a qué aspectos elige una prenda jean para adquirirla?

Precio

Tallaje

Comodidad

Calidad de la prenda

Diseño

Exclusividad

Nacionalidad

11. ¿Qué problemas tiene al momento de comprar una prenda jean?

Prendas defectuosas

Muy largo

- Muy corto
- Descaderado
- Cintura floja y piernas apretadas
- Cintura apretada y piernas flojas
- Ninguno

12. De las siguientes opciones escoja ¿Qué le agregaría al uniforme escolar?

- Bordado de la institución
- Cortes
- Parches
- Bolsillos extras
- Pretina ancha
- Costuras decorativas
- Ninguno

B. FOTOGRAFÍAS

Gráfico 54.



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 55



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 56



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 57



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 58



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 59



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 60



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 61



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 62



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 63



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 64



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)

Gráfico 65



Elaborado por: MEDINA, D. (2015)