



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO DE MODAS

Proyecto Integrador previo a la Obtención del Título de Ingeniera en Procesos y
Diseño de Modas.

TEMA:

“DISEÑO DE ENTERIZOS PARA BEBÉS EN LA ETAPA DE GATEO
MEDIANTE EL USO DE TEXTILES INTELIGENTES Y ESTAMPADOS
TERMO-CROMÁTICOS QUE BRINDEN SEGURIDAD Y CONFORT.”

Autor: Bianca Piedad Hurtado Ramos

Tutor/a: Dis. María Cristina Paredes

Ambato – Ecuador

Enero 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutora del Proyecto Integrador sobre el tema **“DISEÑO DE ENTERIZOS PARA BEBÉS EN LA ETAPA DE GATEO MEDIANTE EL USO DE TEXTILES INTELIGENTES Y ESTAMPADOS TERMO-CROMÁTICOS QUE BRINDEN SEGURIDAD Y CONFORT”**, presentado por la Sra. Hurtado Ramos Bianca Piedad, Egresada de la Carrera de Diseño de Modas de la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, 1 de Febrero de 2016

TUTOR



Dis. María Cristina Paredes

C.C: 180406703-9

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el Proyecto Integrador “**DISEÑO DE ENTERIZOS PARA BEBÉS EN LA ETAPA DE GATEO MEDIANTE EL USO DE TEXTILES INTELIGENTES Y ESTAMPADOS TERMO-CROMÁTICOS QUE BRINDEN SEGURIDAD Y CONFORT**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, y propuestas son de responsabilidad de la autora.

Ambato, 1 de Febrero de 2016

LA AUTORA



.....
Bianca Piedad Hurtado Ramos

C.C: 180198885-6

DERECHOS DE AUTOR

Faculto a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto Integrador o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta, según las normas de la Institución.

Concedo los Derechos en línea patrimoniales de mi Proyecto Integrador, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este Proyecto Integrador, 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, 1 de Febrero de 2016

LA AUTORA



.....
Bianca Piedad Hurtado Ramos

C.C: 180198885-6

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal de Grado **APRUEBAN** el Trabajo de Investigación sobre el tema “**DISEÑO DE ENTERIZOS PARA BEBÉS EN LA ETAPA DE GATEO MEDIANTE EL USO DE TEXTILES INTELIGENTES Y ESTAMPADOS TERMO-CROMÁTICOS QUE BRINDEN SEGURIDAD Y CONFORT**”, presentado por la Sra. Bianca Piedad Hurtado Ramos, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, 1 de Febrero de 2016

Para constancia firman:

f.....

Presidente

NOMBRE:

C.I.

f.....

Miembro del Tribunal

NOMBRE:

C.I.

f.....

Miembro del Tribunal

NOMBRE:

C.I.

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado en primer lugar a mis hijos, William, Joselyn y Thomas, que son mi vida, a mi esposo Edinson, porque en todo momento ha estado a mi lado brindándome su apoyo incondicional y a todos aquellos que creyeron en mí y me alentaron para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A mi esposo Edinson quien siempre ha estado a mi lado brindándome su apoyo y amor incondicional, a mis hijos William, Joselyn y Thomas, por estar siempre ahí dándome ánimos en los momentos más difíciles, así como también a mis amigas que de una u otra forma me alentaron para culminar esta carrera, de manera especial a mis compañeras quienes supieron brindarme su apoyo en los momentos que lo necesité, a mis maestros por haber compartido con nosotros sus conocimientos que contribuyeron a nuestra formación académica y a todos aquellos quienes de una u otra forma estuvieron presentes brindándome palabras de aliento en el transcurso del presente trabajo.

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA	ii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE IMAGENES Y TABLAS	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
INTRODUCCIÓN	17
1. INVESTIGACIÓN	19
1.1. Problema	19
1.2. Objetivos	19
1.2.1. Objetivo General.	19
1.2.2. Objetivos Específicos.	19
1.3. Justificación.	20
1.4. Contextualización.	24
2. MARCO REFERENCIAL	29
2.1. Claves del éxito o sistematización	29
2.1.1. Marco Teórico	30
2.1.1.1. Historia de la moda infantil:	30
2.1.1.1.1. Prendas infantiles clásicas:	34
2.1.1.1.2. Color: rosa y azul	36
2.1.1.1.3. La ropa infantil en la actualidad	37
2.1.1.1.4. Enterizos	38
2.1.1.1.5. Textiles Inteligentes	38
2.1.1.1.6. Tratamientos Inteligentes	39
2.1.1.1.7. Tratamiento U.V.	40
2.1.1.1.8. Tratamiento Anti-fluidos:	40
2.1.1.1.9. Tratamiento DIspersión de Lìquidos	40
2.1.1.1.10. Tratamiento Antimicrobiano:	40

2.1.1.1.11. Microbios	41
2.1.1.1.12. Ácaros:	42
2.1.1.1.13. Tinta Termo-cromática	42
2.1.1.1.14. Textiles Anti-microbianos:	43
2.1.1.2. Indumentaria	44
2.1.1.2.1. Conceptos de Indumentaria	44
2.1.1.2.2. Tipos de Indumentaria	45
2.1.1.2.3. Bases Textiles	48
2.1.1.2.4. Imagen Corporativa	52
2.1.2. Problemas Generados por la falta de desarrollo del proyecto.	53
2.1.3. Características de la Propuesta. (Actuales)	55
2.1.4. Parámetros que cubran las necesidades.	57
2.2. Alianzas Estratégicas	59
2.3. Análisis Estratégico (F.O.D.A.)	59
2.3.1. Fortalezas	59
2.3.2. Debilidades	60
2.3.3. Oportunidades	61
2.3.4. Amenazas	62
2.3.5. Evaluación de los puntos fuertes y débiles, las oportunidades y las amenazas.	63
2.4. Proyectos Referentes	64
3. MARCO METODOLÓGICO	65
3.1. Estudio del Mercado	65
3.1.1. Perfil del cliente	76
3.1.1.1. Segmentación del mercado	76
3.1.1.2. Descripción del perfil.	78
3.1.2. Descripción del Mercado Objetivo	78
3.1.3. Pronóstico del mercado potencial.	79
3.1.4. Tendencias del mercado	82
3.1.4.1. Análisis de tendencias	82
3.2. Marketing	83
3.2.1. Objetivo general de marketing:	83

3.2.2. Objetivo específico de marketing:	83
3.2.3. Estrategia marketing mix	84
3.2.3.1. Producto:	84
3.2.3.2. Precio:	84
3.2.3.3. Promoción:	85
3.2.3.4. Plaza:	87
3.2.3.5. Persona:	87
4. DESARROLLO DEL PRODUCTO	88
4.1. MARCO GENERAL DEL PROYECTO DE DISEÑO	88
4.1.1. Identidad del producto:	88
4.1.2. Descripción del producto:	89
4.1.3. Modelo de negocio:	89
4.1.4. Concepto de marca:	89
4.1.5. Estrategias de marca:	90
4.1.6. Relación:	90
4.2. PLAN DE PRODUCCIÓN	90
4.2.1. Expresión Creativa	90
4.2.2. Valor agregado:	91
4.2.3. Materiales e Insumos	92
4.2.4. Gama de color:	93
Imagen: 12 Armonía de color para las propuestas	93
4.2.5. Siluetas/formas:	94
4.2.6. Descripción etiquetas, marquillas, empaque	94
4.2.7. Estudio de Comunicación:	96
4.2.8. Sketcher:	98
4.2.9. Desarrollo de la propuesta (prototipo)	99
4.2.9.1. Fichas de sustentación:	99
4.2.9.2. Ficha de concepto de moda:	100
4.2.9.3. Ficha de Carta de Color:	101
4.2.9.4. Ficha de textiles e insumos:	102
4.2.9.5. Ficha de diseño plano:	106
4.2.9.6. Ficha de patronaje:	117

4.2.9.7. Ficha de despiece y graduación	128
4.2.9.8. Ficha de marcada: Según formato 8, por cada propuesta	138
4.2.9.9. Ficha de ruta operacional:	148
4.2.9.10. Ficha de costos de producción:	159
4.3. COSTOS DE PRODUCCIÓN	169
4.3.1. Costos Variables	169
4.3.1.1. Materiales	169
4.3.1.2. Mano de obra directa	169
4.3.2. Costos fijos	169
4.3.2.1. Gastos Generales	169
4.3.2.2. Depreciación	169
4.3.2.3. Gastos Administrativos.	169
4.3.3. Costo total	169
4.3.4. Utilidad	169
5. ANEXOS	170
ANEXO 1. Moodboard Perfil del Consumidor	167
ANEXO 2. Fotografías de la Propuesta	168
ANEXO 3. Manual Corporativo	178
ANEXO 4. Cuadro Comparativo del Producto	187
Bibliografía	188
Linkografía	189

ÍNDICE DE IMAGENES Y TABLAS

Imágenes

Imagen: 1 Siglo XVII, bebé de 6 meses con el atuendo de la época	31
Imagen: 2 Siglo XVIII, Familia con vestimenta de la época	32
Imagen: 3 Príncipe Alberto Eduardo de Gales 1846	32
Imagen: 4 Ropita de Bebe	33
Imagen: 5 Alberto Eduardo, Príncipe de Gales	35
Imagen: 6 Enterizo para bebé, mediados del siglo XX	36
Imagen: 7 Global Kids Fashion Week – keeping kids fashion fun?	37
Imagen: 8 Bacterias	41
Imagen: 9 Ácaros	42
Imagen: 10 Tintes Termocrónicos	42
Imagen: 11 Logotipo	52
Imagen: 12 Enterizo	57
Imagen: 13 Identidad del Producto	88
Imagen: 14 Armonía de color propuestas	93
Imagen: 15 Armonía de color propuestas	95
Imagen: 16 Armonía de color propuestas	95
Imagen: 17 Bebés en Etapa de Gateo	96
Imagen :18 Tejido Antibacterial Stretch Nylon Lycra	96
Imagen :19 Tela Inteligente repelente al agua	97
Imagen : 20 Tinta termocrómica	97

Tablas

Tabla 1 Estudio antropométrico de la silueta de bebé.	51
Tabla 2: Población de Tungurahua por grupos de edad	65
Tabla 3: Tasa de natalidad del Cantón Ambato.	66
Tabla 4 Tasa de Natalidad	79
Tabla 5 Nacidos vivos según nivel de instrucción	79
Tabla 6 Nacidos vivos según nivel de instrucción de la madre 2013	80
Tabla 7 Cliente potenciales	81
Tabla 8 Precios para Mayoristas	85
Tabla 9 Materiales.- Bases textiles	92

RESUMEN EJECUTIVO

Los enterizos inteligentes para bebés en la etapa de gateo es una idea de negocio que surge por la necesidad de contar con productos innovadores en el mercado, los cuales permitan aprovechar los beneficios que brinda hoy en día la tecnología aplicada a la moda. Particularmente, en lo que tiene que ver con la salud, existen textiles que protegen a los bebés de una serie de agentes patógenos externos, causantes de diversas afecciones de salud producidas principalmente por el contacto de los pequeños con el piso por donde proliferan estos seres microscópicos.

Es por ello que se creó esta propuesta con la finalidad de brindar seguridad y confort a los infantes durante la etapa de gateo, para lo cual se considera necesaria la utilización de textiles antimicrobianos, anti fluidos y con protección UV, los cuales poseen propiedades especiales que los mantendrán protegidos, reduciendo el riesgo de que entren en contacto estos microorganismos. Brindándoles de esta manera la posibilidad de un adecuado desarrollo de sus extremidades superiores e inferiores así como también el reforzamiento de los músculos de todo su cuerpo, permitiéndoles además explorar su entorno en donde podrán ir descubriendo el mundo que los rodea y fortaleciendo su autonomía, logrando así un desarrollo integral.

En efecto el mercado local no cuenta con un producto similar, principalmente debido a que las empresas dedicadas a la confección de prendas infantiles aún no han incursionado en el uso de este tipo de materiales a pesar de los grandes beneficios que ofrecen. Por lo tanto se estaría sentando un precedente para que las empresas dedicadas a la confección incursionen también en la utilización de los textiles inteligentes, enfocados especialmente a la elaboración de prendas especializadas que brinden un valor agregado a sus productos.

Por otro lado, como parte fundamental del proyecto se procedió a investigar sobre la importancia de la etapa de gateo para el desarrollo integral de los pequeños; además, se revisó bibliografía acerca de la serie de agentes patógenos que se encuentran en los pisos y su afectación para la salud, así como también se investigó sobre los beneficios y propiedades de los textiles inteligentes antimicrobianos, anti fluidos y con protección U.V.; se analizó además los productos similares para conocer las fortalezas y debilidades de la competencia.

Para concluir con este proceso se realizó un estudio antropométrico de los bebés de 8 a 12 meses de edad con el objeto de conocer la morfología de los pequeños y poder realizar un diseño ergonómico que facilite su movimiento durante esta etapa. Con este fin se elaboró una tabla de medidas en la que se registraron la edad, el peso, la talla y el contorno de cabeza, con cuyos datos se trató de estandarizar las medidas para utilizar las medidas promedio que represente a los bebés en general, para con ellas proceder a la realización del patronaje, obteniendo de esta manera un producto final que no solo protege la salud de los infantes sino que además brinda la oportunidad de mejorar las condiciones de los pequeños que están experimentando un retardo en su desarrollo psicomotriz.

ABSTRACT

The one piece smart for babies at the stage of crawling is a business idea arising from the need for innovative products in market, which allow you to take advantage of the benefits that today provides the technology applied to fashion. In particular, what has to do with health, there are textiles that protect them babies in a series of cause, external pathogenic agents of a number of conditions to his health caused mainly by small contact with the floor by where they proliferate these microscopic beings.

Is why created this proposal in order to provide security and comfort to infants during the stage of I crawl, which is achieved through the use of antimicrobial textiles, anti- fluids and with UV protection, which will keep them protected, preventing that they come into contact with the series of external pathogens. Providing in this way the possibility of adequate development of upper and lower limbs as well as also the strengthening of the muscles in your entire body. allowing them also explore their environment where they may be discovering the world that surrounds them and strengthening their autonomy, thus achieving comprehensive development.

Consequently this jumpsuit made specifically for the stage of I crawling and based on smart textiles is an innovative project that, the local market does not have a similar product, since companies engaged in the manufacture of children's clothes have not yet ventured into the use of such materials despite the great benefits offered. Whereupon a precedent would be laying so companies engaged in the manufacture of children's clothes also penetrate in the use of the smart textiles especially focused on the development of specialized garments that provide added value to their products.

On the other hand, as an essential part of the project proceeded to inquire about the importance of the stage of crawling for the integral development of children; In addition, revised bibliography about the series of micro-organisms

that are found on the floors and their involvement for the health, as well as inquired about the benefits and properties of textiles antimicrobial intelligent, anti U.V. protection and fluid; I will analyze also the similar products to know the strengths and weaknesses of the competition.

To conclude this process was conducted an anthropometric study of 8 to 12 months of age To conclude this process was conducted an anthropometric study of 8 to 12 months of age infants in order to know the morphology of small and carry out an ergonomic design that facilitates its movement during this stage. To this end was drawn up a table of measurements that were recorded the age, weight, height and headband, with whose data sought to standardize the measures to use average measures that represent the babies in general, for with them proceed to the implementation of the pattern, thus obtaining a final product that not only protects the health of infants but it also provides the opportunity to improve the conditions of children who are experiencing a delay in psychomotor development.

INTRODUCCIÓN

El proyecto de elaboración de enterizos para bebés en etapa de gateo es una propuesta basada en la necesidad de contar con prendas especializadas que permitan mejorar la calidad de vida de los usuarios haciendo uso de materiales de última tecnología como es el caso de los textiles inteligentes, los cuales permite ofrecer productos innovadores y de calidad.

En la actualidad las madres de bebés de entre 8 y 12 meses de edad, en su mayoría prefieren evitar el proceso de gateo en sus pequeños con el objeto de prevenir que se ensucien, se mojen o que contraigan cualquier tipo de alergia, porque como es de conocimiento general, en los pisos existen una gran cantidad de microorganismos causantes de diversas afecciones de salud.

Es por ello que se concibió la idea de elaborar un enterizo que brinde a los pequeños la oportunidad de desarrollarse adecuadamente tanto física como psicológicamente. Para lo cual se procedió a realizar una encuesta a las madres, para conocer la viabilidad del proyecto. Luego de ello se empezó a recolectar información con el objeto de realizar un estudio antropométrico de los infantes, que permita establecer un cuadro de medidas apropiadas. A partir de allí se procedió al diseño de los modelos más adecuados para este proceso. Posteriormente se realizó el patronaje y la selección de los textiles idóneos para la propuesta.

Uno de los principales objetivos de esta prenda es el de brindar protección para la salud de los infantes durante el proceso de gateo, mediante la utilización de textiles antimicrobianos, anti fluidos y con protección UV, los cuales mantendrán protegidos a los pequeños, impidiendo que entren en contacto con una serie de agentes externos que pueden causarles ciertas afecciones en su salud.

Como parte fundamental del proyecto se procedió a investigar sobre la importancia del proceso de gateo para el desarrollo de los bebés, se revisó bibliografía acerca de la serie de microorganismos que se encuentran en los pisos y que son causantes de múltiples afecciones de salud, así como también se investigó sobre los beneficios y propiedades de los textiles inteligentes, se indagó además sobre la existencia de productos similares en el mercado para poder crear un producto que cubra todas las expectativas de los usuarios.

1. INVESTIGACIÓN

1.1. Problema

¿De qué manera incide el diseño de enterizos mediante el uso de textiles inteligentes y estampados termo-cromáticos, en la seguridad y el confort de los bebés en la etapa de gateo?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Diseñar y elaborar enterizos para bebés en la etapa de gateo que brinden seguridad y confort mediante el uso de textiles inteligentes y estampados termo-cromáticos.

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Evaluar los productos similares que se producen en la actualidad.
- Diagnosticar las alternativas en textiles inteligentes que puedan aportar beneficios adicionales a la prenda.
- Realizar un estudio antropométrico que permita ofrecer una propuesta de diseño ergonómica y funcional para la etapa de gateo.
- Definir los materiales e insumos apropiados para este tipo de prenda.
- Analizar los procesos de estampado con tintes termo- cromáticos.

1.3. Justificación

El proyecto de elaboración de enterizos para bebés en etapa de gateo utilizando textiles inteligentes con estampados termo cromáticos es viable en la medida en que se trata de un producto innovador, que ayudará a las madres a mejorar la calidad de vida de sus bebés protegiéndolos de posibles afecciones producidas por el contacto de sus pequeños con el medio, facilitando el control de la temperatura para mantenerlos frescos y relajados, ahorrándoles además tiempo y dinero al mantenerlos protegido.

A pesar de ello, el mercado local aún no ha incursionado en el ámbito de los textiles inteligentes aplicados a prendas infantiles; por lo tanto este tipo de productos especiales, será una excelente opción.

Por otra parte los enterizos para bebés elaboradas a base de textiles inteligentes servirán para facilitar la labor de los padres al proteger a los pequeños durante la etapa de gateo, quienes están expuestos a diferentes agentes externos, que pueden causarles diferentes afecciones como irritaciones en la piel o alergias producidas generalmente por los químicos utilizados en la fabricación de los productos utilizados para el aseo de nuestros hogares, especialmente de los pisos por donde los infantes desarrollan esta actividad.

Sin contar con el hecho de que los estampados termo-cromáticos permitirán detectar cuando exista un cambio de temperatura que puede afectar al bebé y tomar las medidas preventivas en pos de asegurar su salud y bienestar. Sin dejar de lado, de que al tratarse de una propuesta innovadora incentivará a las empresas que se dedican a la confección de prendas infantiles a incursionar en el mundo de los textiles inteligentes.

Hay que mencionar, además al elaborar prendas especiales para la etapa de gateo se estará poniendo al alcance de los padres de infantes que atraviesan por este período, un producto que no solamente les permitirá vestir a sus hijos con prendas ergonómica y apropiadas sino que también estarán protegiendo su salud, lo que les representará un significativo ahorro tanto de tiempo como de dinero. Sin contar con el hecho de que al tratarse de un producto innovador orientado a mejorar la calidad de vida de los pequeños en su etapa de gateo existe un amplio mercado por explotar ya que al momento este tipo de prendas especializadas a base de textiles inteligentes aún no se ha generalizado en nuestro medio, especialmente en lo que tiene que ver con la confección de prendas infantiles.

Cabe mencionar también que este trabajo aportará una serie de beneficios tanto a los padres al significarles un ahorro de tiempo como a los pequeños a los cuales está orientado este proyecto principalmente al mejorar la calidad de vida de los bebés protegiendo su salud, brindándoles seguridad, comodidad y bienestar. También cabe mencionar que motivará a otras empresas a incursionar en el mundo de los tejidos inteligentes con otras aplicaciones y beneficios similares o diferentes a las presentadas en el presente plan. Ya que cada día se siguen descubriendo nuevos tratamientos textiles que aportan una serie de ventajas para el ser humano. Sin dejar de lado, además las plazas de trabajo que generaría la puesta en marcha del proyecto así como también la inserción al sector productivo.

Es necesario recalcar que el presente producto busca proteger a los pequeños en su período de gateo, ofreciendo prendas ergonómicas que faciliten el movimiento, protejan sus extremidades superiores e inferiores que son las que están en contacto con el piso, además de que permiten prevenir posibles reacciones alérgicas ante determinadas sustancias a las que están expuestos durante el proceso de gateo, sin dejar de lado el tema de la temperatura, la cual podrá ser detectada en cuanto se note el cambio de color en los apliques de la prenda, lo

que permitirá mantener al bebé a una temperatura adecuada para impedir que su salud se vea afectada. Cosa parecida sucede también con el beneficio que representa para los padres al facilitar su labor, así como también para las empresas al abrirles las puertas a un nuevo ámbito de prendas tecnológicas y porque no decirlo al país, al convertirnos en entes productivos generadores de fuentes de trabajo.

En consecuencia el enterizo inteligente es un producto de gran utilidad ya que no solo está orientado a brindar comodidad y bienestar sino también protección contra una serie de afecciones provocadas por el contacto de los pequeños con el suelo. Esto se debe a que los materiales a utilizar en la elaboración de esta prenda son de última tecnología y especialmente seleccionados con la finalidad de reducir el riesgo de los infantes a desarrollar ciertas afecciones y permitir que los infantes gateen libremente sin temor a desarrollar algún tipo de alteración en su salud.

Habría que decir también que, en el mercado local podemos encontrar una serie de productos similares a los que se pretende introducir con el presente proyecto pero, sin embargo no han sido diseñados específicamente para este propósito mediante un análisis previo que ofrezca los mismos beneficios que se pretende incorporar al producto a través de un estudio ergonómico y sobre todo mediante la utilización de materiales inteligentes con lo que se pretende ofrecer no solo el producto como tal sino también la seguridad de que los pequeños van a estar protegidos durante el tiempo que estén usando estas prendas.

Considerando que según los datos obtenidos durante el último censo por el INEC, el número de nacidos vivos en la zonas urbanas de la Región Sierra es de alrededor de 75.793 bebés, cuyos padres serán los potenciales clientes del producto que se pretende implementar en el mercado con el presente proyecto. Sin dejar de lado aquellos que pertenecen a las zonas rurales que también

podrían beneficiarse de este artículo, los cuales están estimados en alrededor de 24.102 infantes, que sumados a la cifra anterior nos dan un gran total de 99.895 posibles consumidores de esta prenda.

Partiendo de lo anterior y tomando en consideración el hecho de que los padres están en constante búsqueda de productos innovadores que brinden seguridad y protección para sus pequeños, definitivamente el panorama para este tipo de producto es bastante alentador, puesto que además en la actualidad las condiciones económicas han ido mejorando y la mayoría de padres estarían en condiciones de acceder al producto, el cual al ofrecer características que brindan beneficios adicionales presentan un costo más elevado que sus similares que actualmente se encuentran en el mercado, debido principalmente a que, para su elaboración se han utilizado materiales especiales que requieren de una mayor inversión por parte de la empresa.

En contraste con lo anterior este proyecto a pesar de los grandes beneficios que ofrece y de estar orientado específicamente a la elaboración de un solo tipo de prenda, sin dejar de lado el hecho de contar con los recursos económicos necesarios, cuenta con una serie de limitantes especialmente en cuanto tiene que ver con los materiales requeridos para su elaboración, ya que no se encuentran fácilmente a disposición de los fabricantes, debido a sus precios más elevados, puesto que la mayoría de ellos no se producen en nuestro país, razón por la cual su importación se ha visto afectada por las últimas medidas arancelarias, a tal medida que sus costos se han visto afectados. Sin embargo existen también una serie de ventajas, ya que la mayor competencia para este tipo de producto viene del exterior y obviamente tendrá un costo aún más elevado que uno producido en nuestro país.

Finalmente, a todo lo anterior se suma el hecho de que este proyecto al ser un referente de diseño e innovación aporta a la transformación de la matriz productiva

en la medida en que ambiciona incorporar a los productos ya existentes un valor agregado mediante la integración de la tecnología a los materiales con los que se tiene previsto elaborar las prendas. Además se pretende anexar esta prenda a la lista de productos de exportación con lo cual se estaría buscando también diversificar y ampliar los destinos internacionales de este producto.

1.4. Contextualización

1.4.1. Macro:

El campo del diseño de modas tuvo un cambio radical a partir del siglo pasado cuando investigadores del Media Lab del Massachusetts Institute of Technology, en Boston (EE.UU.), concibieron la idea de incorporar chips en las prendas con la finalidad de que emitan señales.

Tiempo después el departamento de defensa americano, partiendo de esta idea revolucionaria, puso en práctica una serie de investigaciones para crear prototipos con fines militares, sanitarios y comerciales.

Desde entonces ha llovido bastante y es así que la idea se fue generalizando a nivel mundial, logrando que los grandes emporios mundiales de la moda comenzaran a invertir sus recursos en la investigación de nuevas fibras textiles que les permitan estar a la vanguardia en cuanto a prendas de vestir se refiere. Siendo de esta manera como la Nanotecnología comenzó a ser aplicada en la industria textil con su consecuente resultado: los textiles inteligentes, los cuales se han convertido en un acontecimiento que marca un antes y un después en el mundo de la moda.

Actualmente en el mercado internacional se puede encontrar prendas que permiten monitorear el ritmo cardíaco, artículos con sistema GPS, ternos de baño que alertan sobre la elevada radiación solar, entre otras novedades. Del mismo modo la tecnología también incluye los accesorios como joyas, pulseras, gafas, zapatos, etc.

La moda infantil no podía quedarse fuera de este novedoso adelanto en cuanto a textiles inteligentes se refiere, es así que en España, la empresa Rapife, ha diseñado dos prendas innovadoras, la primera se trata de un enterizo termocrómico que va a permitir detectar los cambios de temperatura, la segunda en cambio es un enterizo de baño que protege a los pequeños de los rayos solares, brindando la posibilidad de que los pequeños puedan disfrutar del buen tiempo sin sufrir los efectos de la radiación solar.

Por otro lado una empresa británica lanzó al mercado un chaleco para niños, que permite que los padres localizaran a sus hijos cuando éstos estén perdidos, a través de un GPS y el software Google Earth, del mismo modo en Polonia científicos de la Universidad Tecnológica de Lodz han creado una prenda específicamente pensada para evitar el fallecimiento de bebés prematuros por los riesgos que conlleva no haber completado las 37 semanas de gestación, la cual detiene la sudoración excesiva que pone en peligro la vida del bebé.

Por su parte Intel ha creado un "pijama inteligente" que posee un dispositivo que permite a los padres controlar el buen estado de su pequeño, ya que tiene incorporado múltiples sensores que permiten detectar la posición en que se encuentra el niño, su nivel de actividad, su temperatura corporal así como también su ritmo respiratorio.

En este mismo ámbito a nivel Latinoamericano en países como Argentina, se conoce que han incursionado también en el campo de las prendas inteligentes

para bebés, es así que han creado un enterizo que tiene sensores que permiten controlar la temperatura de los bebés, su ritmo cardíaco y las horas de sueño, de igual manera en Colombia el diseñador Francisco Javier Martínez ha desarrollado prendas infantiles inteligentes, con dibujos que al tocarlos emiten notas musicales con las cuales se pretende fortalecer y mejorar el aprendizaje musical lúdico de los niños.

1.4.2. Meso

El panorama nacional en cuanto a prendas inteligentes se refiere es muy alentador puesto que existe un amplio mercado por explotar. Especialmente en lo que se refiere a ropa de bebé en general, aún no existen registros de empresas que se dediquen a esta actividad, principalmente en lo que tiene que ver con enterizos inteligentes que protejan a los bebés de los agentes alérgicos externos y permitan detectar la temperatura ambiental que puedan afectar el bienestar infantil durante la etapa de gateo.

Según un informe realizado por Innova Centro (2011) “Las confecciones de ropa interior, exterior, ropa deportiva y de baño, ropa de cama y de hogar son los productos del mercado interno cuya producción está centrada en Quito, Ambato, Guayaquil, Cuenca, Pelileo, Atuntaqui y Otavalo, en empresas con alto grado de informalidad”. Como se puede observar, la confección de prendas infantiles aún no es considerada como un rubro importante dentro de esta clasificación.

Uno de los aspectos que han sido tomados en cuenta al momento de plantear este Proyecto ha sido el hecho de que en la Provincia de Tungurahua a pesar de estar considerada como una de las provincias con mayor producción textil del Ecuador, no se tiene conocimiento de la existencia de empresas dedicadas al diseño y confección de prendas inteligentes y en especial lo que se refiere a enterizos para

bebé en etapa de gateo, razón por la cual el problema se acrecienta aún más debido a que los pequeños durante este período no cuentan con prendas apropiadas que faciliten este proceso y sobretodo que los protejan de posibles alteraciones en su bienestar, razón por la cual sus padres tienen que adaptarse a los productos existentes en el mercado los cuales en la mayoría de los casos en vez de ayudarlos dificultan su rápido aprendizaje.

Otro de los factores que agravan la situación, es el hecho de que casi en su totalidad los importadores de este tipo de prendas de vestir tampoco se han preocupado de incrementar su stock con esta línea de artículos, probablemente porque requiera de una mayor inversión de parte de su negocio, por lo que en la mayoría de ocasiones las madres de familia no pueden tener acceso a esta clase de productos, ya que a más de ello no disponen de los medios necesarios, debido a que en la actualidad existen ciertas restricciones impuestas por el actual gobierno en cuanto a importaciones se refiere, con el objeto de fomentar el consumo de los productos nacionales.

Todos estos aspectos unidos a la falta de un asesoramiento oportuno, en lo que tiene que ver con los beneficios que aportan los textiles inteligentes, han ocasionado que la gran mayoría de padres de familia no puedan contar con este tipo de prendas que ayuden a sobrepasar satisfactoriamente esta etapa de sus bebés, lo cual en múltiples ocasiones, ha originado afecciones en la salud de sus pequeños debido a la exposición a diversos factores externos a los que tienen que enfrentarse día a día durante este proceso.

1.4.3. Micro

Tomando en consideración que el 26,61% de la población de la provincia de Tungurahua que por cierto es uno de los indicadores más altos, cuya población se dedica a la actividad de confecciones, según un informe realizado por según consta en el informe realizado por Innova Centro (2011), cabe destacar que todavía no se tiene conocimiento sobre cuantas empresas están dedicadas a la confección de prendas infantiles, y más aún si alguna de estas empresas confecciona enterizos para bebés en etapa de gateo utilizando textiles inteligentes.

A pesar de que esta provincia es considerada como una de las grandes confeccionistas de ropa en general, aún no han incursionado en el campo de las prendas inteligentes, por lo tanto este sería un producto innovador que por el momento, no cuenta con una competencia instalada en el mercado tanto local como nacional. Por consiguiente la ciudad de Ambato ofrece el marco apropiado para iniciar un emprendimiento de este tipo debido a que al ubicarse en un lugar estratégico como lo es el centro del país, permitiría dar a conocer y comercializar el producto hacia las demás provincias con mayor facilidad.

Por otra parte este producto al tratarse no solo de un boom tecnológico sino que además ofrece una serie de beneficios inimaginables para los pequeños años atrás, podrán ser ubicados fácilmente en el mercado internacional especialmente en los mercados de los países vecinos que al parecer tampoco han incursionado en la producción de este tipo de prendas.

El propósito es crear ropa que no solo sirva para vestir a los bebés sino que también les proporcione beneficios adicionales, es el concepto de muchas prendas que hoy en día son creadas conjugando la moda y la tecnología. Para lograr este propósito es necesario ofrecer productos innovadores y de calidad, para lo cual se deben utilizar insumos y accesorios que brinden esa condición, desarrollando

además una marca propia que permita introducir un producto competitivo en el mercado que sea capaz de rivalizar con sus similares internacionales en igualdad de condiciones.

Según Juan Mulet (20013), Director General de COTEC “Es necesario saber adaptarse a la realidad cambiante de un mercado cada vez más exigente y que demanda productos personalizados y especializados”.- Para este personaje lo ideal es no quedarse estancado en la producción de un mismo producto indefinidamente, sino que es necesario ir evolucionando en la medida en que los consumidores lo requieran, solo así se podrá mantener dentro de las preferencias del mercado.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Claves del éxito o sistematización

Las claves de éxito del enterizo inteligente para bebé en etapa de gateo radican en:

Caracterización del Producto: La cual está relacionada con la misión de la prenda, comprometida con la seguridad, comodidad y bienestar del infante durante el proceso de gateo; y la visión representada por una prenda innovadora, única en su clase en el mercado local.

Identificación del Consumidor: El producto debe cubrir las expectativas del consumidor, superando las características de otros existentes en el mercado, esto se logra creando productos novedosos, siendo este es el caso del enterizo inteligente, diseñado especialmente para la etapa de gateo, el cual al ser elaborado con textiles inteligentes brindan un valor agregado en relación a los

existentes en el mercado, puesto que no solo protegen al infante de posibles alergias medioambientales sino que también están ergonómicamente diseñados para evitar molestias en sus codos y rodillas durante el proceso de gateo, de este modo brindan seguridad y comodidad al pequeño sin contar con el hecho de que propiciará las condiciones necesarias para que tenga un adecuado desarrollo psicomotriz.

2.1.1. Marco Teórico

2.1.1.1. Historia de la moda infantil:

Durante la edad media y finales del siglo XVII, a los bebés acostumbraban envolverlos con vendas que iban desde el cuello hasta los pies, como momias egipcias, con la finalidad de proteger sus frágiles cuerpos y facilitar su cargado, hasta cuando sean destetados, según expresa en sus apuntes la diseñadora D. Fernández (2012).

Según María Fernanda Torres (2014),añade que “Para infantes y adultos, la ropa era la misma antes del siglo XVIII: estrecha, con muchos adornos e incómoda para las necesidades de los más pequeños”.



Imagen: 1 Siglo XVII, bebé de 6 meses con el atuendo de la época
Fuente: Olliane, J. (1995)

Durante aquella época la moda no hacía distinción entre infantes y adultos, los pequeños eran vestidos generalmente de blanco y usaban trajes con corpiño ajustado, con el objeto de que adopten una postura derecha según manifiesta Martha Grazt (2014), en otras palabras se trataba de una moda universal que por lo general consistía en una serie de prendas estrechas y con muchos adornos que eran la réplica en miniatura de los vestidos de sus padres, por lo que resultaban muy incómodas y no cubrían las necesidades de los más pequeños.

De la misma manera, añade que, a menudo los niños utilizaban prendas que impedía diferenciar su género. Aquellas prendas poseían ciertas características inimaginables en nuestros días, como es el hecho de colocar en los hombros de las camisas de los pequeños unas cintas para enseñarles a caminar, con frecuencia los niños usaban unos gorros que funcionaban como cascos que los protegían en caso de caídas; así como también las fajas que eran utilizadas tanto por los niños como por las niñas con el fin de mejorar su postura. En aquella época también, la ropa y demás accesorios eran similares a la de los adultos.



Imagen: 2 Siglo XVIII, Familia con vestimenta de la época
Fuente: <http://lshistoriasdedramami.blogs>

No obstante a mediados del siglo XIX comenzó a cambiar esta mentalidad, ya que se empezó a concebir la idea de que los niños requerían de prendas que se adaptan a sus necesidades, que no les limiten y que les permitan moverse con libertad.

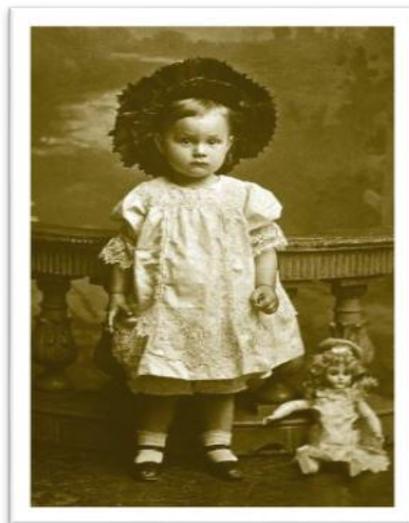


Imagen: 3 Príncipe Alberto Eduardo de Gales 1846
Fuente: <http://lshistoriasdedramami.blogs.charhadas.com/2014/09/08/la-ropita-de-los-peques-un-poco-de-historia/>

Durante la época Victoriana los niños empezaron a ser atendidos con una sensibilidad diferente, sus prendas eran confortables ya que aparecieron los pantalones cortos para los niños, que los diferenciaban de las niñas y les permitían moverse libremente.

A partir de entonces este tipo de prendas comenzó a evolucionar; según manifiesta M:F. Torres (2014), las niñas dejaron de usar aquellos vestidos con enaguas y estructuras de alambre similares a las de las mujeres adultas, cambiándolos por pantaletas de algodón que cubrían sus piernas.

Los niños por otro lado, cuando aprendían a caminar, dejaron de usar aquellos vestidos similares a los de las niñas, pasando a utilizar pequeños trajes con pantalones cortos, mismos que los llevaban cuando se convertían en adultos.



Imagen: 4 Ropita de Bebe

Fuente: <http://lashistoriasdedramami.blogs.charhadas.com/2014/09/08/la-ropita-de-los-peques-un-poco-de-historia/>

Es así como con el pasar de los años este panorama ha ido cambiando, puesto que se empezó a diseñar ropa adecuada que cubría los requerimientos de los pequeños. Es por ello que en la actualidad las prendas infantiles están incluidas dentro del mundo de la moda en general, poniendo a disposición del público consumidor una gran variedad de prendas para todos los gustos y necesidades.

2.1.1.1.1. Prendas infantiles clásicas:

A mediados del siglo XIX el traje de marinero llegó a convertirse en una moda universal tanto para niños como para niñas. Esto se debió a que en cierta ocasión al príncipe de Gales, Alberto Eduardo, que en aquel entonces tenía 4 años, le obsequiaron un uniforme de la Royal Yacht, hecha a su medida, el cual lo uso durante un viaje en crucero, causando gran sensación, a tal punto que fue imitado por todos los niños independientemente de su clase social, según una publicación realizada en el MODO (2015). Hasta el día de hoy, este tipo de trajes todavía es utilizado en los países católicos en algunas ceremonias religiosas especialmente en los bautizos.

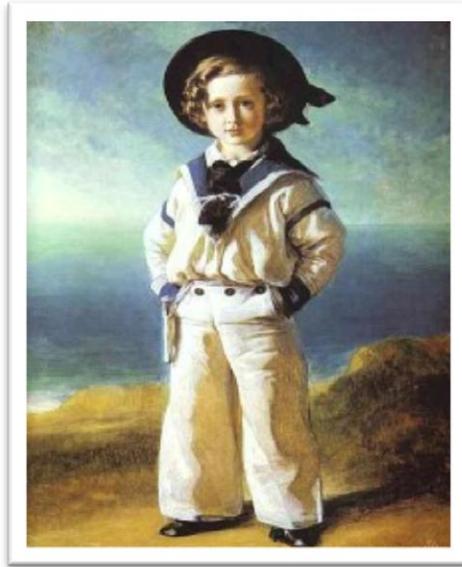


Imagen: 5 Alberto Eduardo, Príncipe de Gales
Autor: Winterhalter en 1846.

A inicios del siglo XX, se comienza a introducir el estilo escocés. En este período se generaliza el uso del pantalón corto y los calcetines, dejando las rodillas al descubierto. Aparece el tejido de punto, el cual permite crear nuevas prendas más apropiadas para los bebés, dejando de lado el uso de materiales como el terciopelo, franela o piqué, según cita en su tesis la diseñadora Oliane, J. (1995).

Del mismo modo menciona que a mediados de este mismo siglo, Walter Artzt, diseñó una prenda para bebé en una sola pieza (imagen 6), la cual tenía una abotonadura en la entrepierna, que facilitaba el cambio de pañal, sin necesidad de desvestir al bebé, la que tuvo una gran aceptación en el mercado, convirtiéndose en un éxito en aquella época y aún en la actualidad es una prenda que no debe faltar en el closet de todo pequeño.

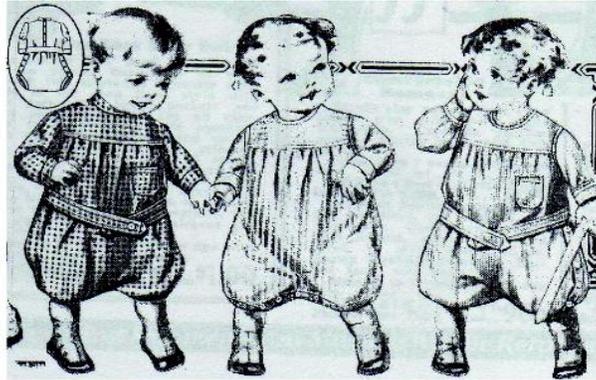


Imagen: 6 Enterizo para bebé, mediados del siglo XX
Fuente: Oliane, J. (1995)

2.1.1.1.2. Color: rosa y azul

En nuestros días resulta inapropiado el uso del color rosa para niños, porque existe la creencia de que al vestirlos con ese color los niños crecerán afeminados, sin embargo antes del siglo XX, según un artículo publicado en la Revista Slate (1914), se consideraba que el rosa era el color más fuerte y por lo tanto era el más indicado para los niños, mientras que el azul por ser delicado y suave era excelente para las niñas.

En la década de los 50's con el crecimiento desmesurado de la industria manufacturera, por alguna razón, se cambió esa percepción, con lo cual quedaron determinados los colores para cada género como los conocemos en la actualidad. No obstante se popularizó el uso de los colores pastel, debido a su practicidad, puesto que las prendas de color blanco tendían a percutirse con mayor facilidad que las de color.

2.1.1.1.3. La ropa infantil en la actualidad

Más adelante la moda infantil logró imponerse y es así como en Marzo del 2013 se celebró por primera vez la semana de la moda infantil en Londres, en la Global Kids Fashion Week, en aquella ocasión desfilaron colecciones de grandes diseñadores como Marc Jacobs, Oscar de la Renta, Jean Paul Gaultier, John Galliano, entre otros. La paleta de color utilizada en esta ocasión era unisex: naranjas, vainillas, tostados y melocotones; la característica especial en este evento fue la comodidad, distinguiéndose para ello la mezclilla, ropa deportiva, para los niños y una serie de llamativos diseños para las niñas.



Imagen: 7 Global Kids Fashion Week – keeping kids fashion fun?
Fuente: <http://www.fluxlings.com/index.php/global-kids-fashion-week/>

A partir de entonces la moda infantil, nuevamente ha vuelto a ser una réplica exacta de la de los adultos. Vestir a los bebés igual que a sus padres, es una tendencia que cada día va creciendo más y más. Esta predisposición ha sido aprovechada por las grandes casas de moda, que tratan de llevar el agua a su molino haciendo que los padres compren sus marcas, no solo para ellos sino también para sus pequeños.

2.1.1.1.4. Enterizos

Los enterizos son una de las prendas imprescindibles para bebés en la actualidad. Estas prendas además, nunca son suficientes ya que se usan continuamente y se manchan a menudo, por lo que se debe tener varios de ellos para poder cambiar a los pequeños cuando haga falta. Sin olvidar que, los bebés crecen muy rápido, por lo que los enterizos enseguida les quedan pequeños. Estas prendas se deben adquirir de acuerdo al peso y talla de cada infante, para evitar que les incomode y que además den facilidad al momento de vestirlos y desvestirlos. Por otra parte hay que tomar en cuenta el clima o la temperatura ambiente al momento de elegir uno u otro modelo, así como también el tipo de material con que están elaborados.

2.1.1.1.5. Textiles Inteligentes

Son aquellos textiles capaces de modificar su estructura en respuesta diferentes estímulos externos ya sean físicos o químicos los cuales modifican alguna de sus propiedades, con el fin de proporcionar beneficios adicionales a los usuarios.

Según Foschia, Fiama (2012), los textiles inteligentes se definen como: “ textiles que piensan por sí mismos, que pueden detectar y reaccionar a condiciones medioambientales o a estímulos mecánicos, térmicos, químicos, fuentes eléctricas o magnéticas”.

Por su parte Alberto Roldan (2010), investigador textil manifiesta que; “Los textiles inteligentes son los productos, tejidos o materias textiles que reaccionan en forma activa ante un agente o estímulo externo”.

Esto quiere decir que si se modifica alguna de las condiciones en el entorno de estos textiles, tienen la propiedad de reaccionar favorablemente en beneficio de los usuarios. En consecuencia, los textiles inteligentes son aquellos que han sido

expuestos a determinados tratamientos en su elaboración, lo que les permite reaccionar ante ciertos estímulos mejorando sus cualidades innatas.

2.1.1.1.6. Tratamientos Inteligentes

Los textiles inteligentes han sido sometidos entre otros a los siguientes tratamientos:

- Anti-estrés.- Utilizados especialmente para la elaboración de sábanas, las cuales mejoran la calidad de sueño gracias a que tiene la propiedad de neutralizar y eliminar durante la noche las cargas electrostáticas que el cuerpo ha ido acumulando durante el día y que son las causantes del estrés, fatiga mental, contracturas musculares entre otras.
- Coldblack.- Anti-UV: tienen la propiedad de proteger de los rayos solares y reducir el calor procedente de la radiación solar, causantes de innumerables afecciones.
- Effet-Lottus.- Antimanchas. Efecto autolimpiador similar a la planta de loto que permite que la prenda se mantenga limpia del polvo y del agua.
- Luminiscencia: Tienen la propiedad de reflejar la luz, para seguridad
- Reflectancia: Prendas que por sus propiedades de imitación logra camuflarse con el medio exterior.
- Plasmapolimerización.- que da a la prenda un acabado hidrófobo que impide que se moje, se manche o se arrugue.

2.1.1.1.7. Tratamiento U.V.

Con este tratamiento inteligente, las fibras actúan de inmediato al detectar el exceso de calor, impidiendo que la radiación producida solar penetre al interior de la prenda, protegiendo la piel de los efectos de los rayos ultravioleta.

2.1.1.1.8. Tratamiento Anti-fluidos:

Consiste en una función adicional que se le da al textil, que permite que las fibras reaccionen de inmediato ante la presencia de cualquier tipo de líquido.

2.1.1.1.9. Tratamiento Dispersión de Líquidos

Los líquidos al entrar en contacto con la prenda, se dispersan rápidamente, facilitando su secado después del lavado y evitando daños a la piel por la humedad continua a la que pueden estar expuestos.

2.1.1.1.10. Tratamiento Antimicrobiano:

Es un tratamiento realizado en materiales textiles, polímeros y otros, que les confiere protección especialmente contra la proliferación de las bacterias, microbios y ácaros.- El comportamiento anti-microbiano se debe a la presencia de un aditivo incorporado a la fibra textil aplicada ya sea:

- En combinación con los productos de hilatura.
- Como aditivo posterior a la tintura en el último baño del enjuague.
- Por imientopregnación.
- Rociado mediante spray, o
- Por agotamiento.

Este tratamiento es compatible con los distintos productos de acabado, se aplica en una sola fase del proceso, no requiere de catalizadores, ni de termo fijación, no obstante para conseguir un mejor resultado a los lavados sucesivos, es necesario someterlos a una mayor temperatura durante el proceso de secado.

2.1.1.1.11. Microbios

Son microorganismos que causan afecciones a la salud del ser humano, tales como:

- Alergias
- Irritaciones en la piel
- Asma
- Enfermedades respiratorias, entre otras.

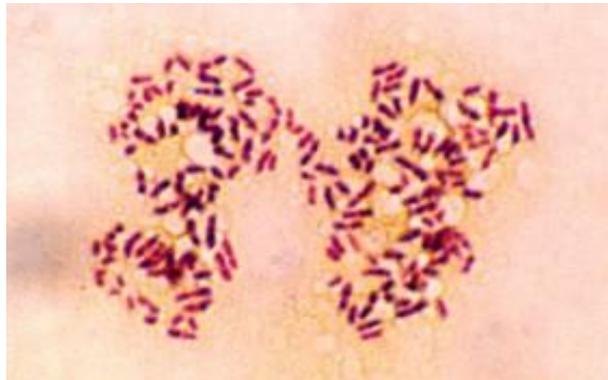


Imagen: 8 Bacterias

Fuente: <https://www.formacion+bacteriana&source>

2.1.1.1.12. **Ácaros:**

Son animales microscópicos que habitan en los dormitorios especialmente en los colchones de las camas, los cuales producen alergias y ciertas afecciones cutáneas en los seres humanos.



Imagen: 9 Ácaros

Fuente: <https://filtrosnosk.com/consejos-sobre-alergia-los-acaros/>

2.1.1.1.13. **Tinta Termo-cromática**

La tinta termo crómica es aquella que reacciona cambiando de color al ser expuesta a diferentes cambios de temperatura.



Imagen: 10 TintesTermocrónicos

Fuente: <https://www.tintes+termocromaticos&source=Inms&tbn>

2.1.1.1.14. Textiles Anti-microbianos:

Son aquellos que han sido sometidos a un tratamiento especial, el cual ayuda a mantener las prendas limpias por mucho más tiempo, al eliminar los olores creados por las bacterias y los hongos, a controlar y eliminar la suciedad causada por bacterias y a reducir el riesgo de contaminación.

En la actualidad, la mayoría de la población particularmente los niños, tienden a desarrollar ciertas reacciones alérgicas ante una serie de sustancias desconocidas hasta el momento. Haciendo necesario el uso de prendas antialérgicas especialmente a la hora de dormir, ya que es en los dormitorios donde se concentran la mayor cantidad de patógenos causantes de esta condición. Uno de los más agresivos es el “Derpl” responsable de afecciones como: rinitis, asma, conjuntivitis y eccema.

En pro de combatir el Derpl se adicionan a las fibras propiedades antibacterianas, anti fúngicas y antialérgicas mediante la aplicación de aditivos antimicrobianos en la solución del polímero ya sea antes del hilado de la fibra o cuando el producto ha sido elaborado, dándoles la capacidad de eliminar a estos patógenos rompiendo su cadena alimenticia.

En este sentido y con el fin de proteger a los más pequeños, se ha desarrollado un tejido especialmente creado para la confección de prendas de bebé que brindan una gran protección frente a la radiación solar y que contienen propiedades antimicrobianas. A más de esto son suaves al tacto, brindándoles confort y seguridad.

2.1.1.2. Indumentaria

2.1.1.2.1. Conceptos de Indumentaria

La moda es capaz de reflejar en una prenda no solo el exterior sino también el interior de una persona, razón por la cual el diseño de indumentaria no requiere solo de creatividad sino también de tener la sensibilidad de saber interpretar lo que el usuario quiere expresar, a través de su vestuario. Es por ello que se debe tener en cuenta los diferentes conceptos acerca de este término, de tal manera que podamos darle el uso adecuado al momento de diseñar una prenda.

- Para algunos autores “La indumentaria, también llamada ropa, vestimenta, atuendo o ajuar, es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para vestirse, protegerse del clima adverso y en ocasiones por pudor.”
- Para otros en cambio “La indumentaria o vestido es una prenda o conjunto de prendas que se utiliza para cubrir el cuerpo. El concepto puede ser utilizado como sinónimo de ropa o atuendo, aunque generalmente se refiere al traje enterizo que llevan las mujeres.”
- Sin embargo hay quienes piensan que “Las prendas de vestir, indumentaria, o ropa son todos aquellos productos que se emplean para cubrir y proteger el cuerpo. En su sentido más amplio, incluye también los accesorios.”
- Según Fernández, C. (2013), “El vestuario y los accesorios se convierten en vehículos de expresión, símbolos de identidad y declaraciones de una preferencia estética, nuestros cuerpos vestidos hablan y revelan una cantidad de información sin mediación de las palabras”.

Como se puede observar la mayoría de autores concuerdan en que el vestuario es el conjunto de prendas y accesorios que se usan para cubrir el cuerpo y protegerlo

de las condiciones climáticas y hay quienes van más allá al argumentar que el vestuario es una manera de expresión que refleja la identidad y las preferencias de cada individuo, indicando además que un cuerpo vestido dice más de una persona que las mismas palabras.

2.1.1.2.2. Tipos de Indumentaria

2.1.1.2.2.1. Universos del Vestuario

Los universos del vestuario, son el conjunto de prendas de vestir y accesorios con características similares las cuales deben ser presentadas agrupadas bajo determinados conceptos. Estos además están íntimamente relacionados con las ocasiones de uso de las prendas así como también con el estilo de vida del consumidor. Por otra parte dependen tanto de la evolución mental y conceptual así como también de las edades de los consumidores.

Se definen además tomando en consideración su contexto histórico, sus características, fibras, bases textile, siluetas, y colores que determinaron su nacimiento.

2.1.1.2.2.1.1. Universo Casual:

Son prendas versátiles y flexibles, pueden combinarse entre sí, son útiles para diferentes ocasiones y actividades que se desarrollen en cortos períodos de tiempo, pudiendo ser usadas durante un mismo día.

Características:

- Fibras Textiles: Naturales, artificiales, sintéticas e inteligentes, se pueden utilizar puras o mezcladas con fibras naturales. Siendo el algodón al 100% la fibra predominante o combinada con otras fibras como el nylon y el poliéster, entre otras.
- Siluetas: Rectangular
- Color: Escalas de crudos y grises, gamas de color según las tendencias.
- Bases Textiles: Los tejidos son confortables, livianos, flexibles y fluidos, facilitan el movimiento y son suaves al tacto. Pueden ser tanto de tejido plano como de punto.
- Prendas Claves: Cualquier prenda puede calificar en este universo pero manteniendo la base textil como identidad.

2.1.1.2.2.1.2. Universo Sleep wear:

Son prendas utilizadas en el tiempo libre, proporcionan relax, descanso, confort, flexibilidad y funcionalidad.

Características:

- Fibras Textiles: Naturales, artificiales y sintéticas
- Siluetas: Rectangular. Prendas amplias y confortables que proporcionen comodidad.
- Bases Textiles: Tejido de punto en las diferentes opciones de diseño. Tejido plano en bases livianas y suaves.
- Color: Tonos claros y tranquilos, pero también se pueden utilizar colores fuertes, ya que activan el buen estado de ánimo.
- Prendas Claves: Camisetas, pantis, shorts, pantalones y camisones.

2.1.1.2.2.1.3. Universo Infantil:

2.1.1.2.2.1.3.1. Indumentaria para bebes

Está conformada por aquellas prendas y accesorios utilizados para vestir a los pequeños durante sus primeros meses de vida, estos productos deben estar especialmente diseñados para proteger la delicada piel del recién nacido.

Características:

- Fibras Textiles: Naturales, artificiales y sintéticas
- Siluetas: Rectangular. Prendas amplias y confortables que proporcionen comodidad.
- Color: Tonos pastel, pero también se pueden utilizar colores fuertes, ya que activan el buen estado de ánimo.
- Tipos de Prendas: Las prendas deben ser holgadas para que permitan la libre movilidad del bebé. Los enterizos son muy útiles en la etapa de gateo ya que mantienen protegida la zona del ombligo del bebé.
- Siluetas: Rectangular. Generalmente las prendas para bebé son elaboradas sobre la silueta rectangular debido a que a esta edad los pequeños aún no tienen su cintura bien definida.
- Bases Textiles: Durante los primeros seis meses de vida del bebe lo óptimo sería el uso de prendas elaboradas 100%de algodón. Sin embargo existen otras alternativas que ofrecen similares características, como el poli- algodón y el nylon entre otras.

2.1.1.2.3. Bases Textiles

2.1.1.2.3.1. Algodón.-

Es la fibra natural más utilizada a nivel mundial por la serie de beneficios que aporta especialmente en la confección de prendas íntimas, ropa para bebé, deporte e incluso para la confección de ropa de trabajo.

Características:

- Agradable al tacto
- Antialérgico
- Se puede esterilizar
- Permite la transpiración
- Es fresco
- Absorbente
- Fácil de conservar
- Admite procesos de blanqueado y teñido
- Resistente a la fricción, el calor y las rasgaduras
- Absorbe el agua o cualquier otro líquido
- Se arruga fácilmente
- Se encoge

2.1.1.2.3.2. Poli-algodón.-

Es la mezcla del poliéster con el algodón. Generalmente esta combinación se la hace con 65% de poliéster y un 35% de algodón, con la finalidad de aprovechar sus características. tanto las características del algodón como es la suavidad, la elasticidad, la resistencia así como también las del poliéster como es su capacidad de conservar su forma y color sin dejar de lado el hecho de que se puede limpiar fácilmente.

Características:

- Suavidad
- Resistencia
- Conserva su forma y color
- Se puede limpiar fácilmente

2.1.1.2.3.3. Nylon.-

Es una poliamida derivada del petróleo, muy parecida a la seda. Esta fue la primera fibra sintética. El nylon se mezcla fácilmente con otras fibras, proporcionándoles elasticidad, retención de forma y resistencia a la abrasión.

Por su propiedad de recuperación de forma es ampliamente utilizada en la elaboración de ropa interior femenina, prendas deportivas y ropa de niños entre otras.

Características:

- Es fresco ya que absorbe rápidamente la humedad
- Ligero
- Resistente
- Tiene buena caída
- Tiene la capacidad de amortiguación de golpes, ruido y vibraciones
- Es resistente al desgaste y al calor
- Es resistente a la abrasión y a los productos químicos
- Antiadherente
- Inflamable
- Excelente dieléctrico ya que es un aislante

- Durable
- Secado rápido
- Fácil de limpiar
- Tiene una buena resistencia a los aceites, grasas, y a los solventes
- No requiere de planchado
- Es resistente a la polilla

2.1.1.2.3.4. Elastano o Spandex.-

Es una fibra sintética que posee gran elasticidad. Fue inventada por el químico Joseph Shivers en 1959 y patentada por la Compañía Du Pont, quien le dio el nombre de marca LYCRA.

Se usa en combinación con otras fibras en la fabricación de tejidos, que son utilizados en la elaboración de diferentes tipos de prendas especialmente femeninas.

Características:

- Puede ser estirado hasta 600 veces sin que se rompa, volviendo a su estado original.
- No tiene problema de electricidad estática
- Es resistente al lavado en seco y a la abrasión
- Es confortable y ligera, flexible y resistente
- Es fuerte y duradero
- Se mezcla fácilmente con otras fibras ayudándoles a mejorar sus cualidades
- No se deteriora fácilmente con el uso de detergentes
- Se seca rápidamente, es ligero, suave, liso y flexible

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS BEBÉS DE 8 A 12 MESES					
Número	Nombre	Edad /meses	Peso / kg	Talla/ cm	Cont. Cabeza /cm
1	Anahí	8	6,31	63	39
2	Mateo	8	6,88	65	40
3	Matías	8	7,39	67	40
4	Elián	8	8,10	68	41
5	Raúl	8	8,73	70	41
6	Mateo	8	9,21	72	42
7	José Damián	9	7,14	65	42
8	Juan Diego	9	7,92	66	43
9	Domínica	9	8,05	66	43
10	Luciana	9	8,74	67	44
11	Victoria	9	9,15	69	44
12	Sebastián	9	10,40	72	45
13	Andrés	9	10,80	75	45
		PROMEDIO		68,08	42,23
14	Dana	10	7,38	67	45
15	Micaela	10	8,14	70	46
16	Victoria	10	8,79	73	46
17	Mateo	10	9,57	75	47
18	Thomas	10	10,32	76	48
19	Juan José	10	10,64	77	49
20	Isabel	11	7,75	67	50
21	María José	11	9,03	72	50
22	Estáfanos	11	11,58	76	51
23	María Emilia	12	8,05	70	52
24	Dian	12	9,86	74	52
25	Martín	12	11,41	79	53
		PROMEDIO		73	49,08

Tabla 1 Estudio antropométrico de bebés de 8 a 12 meses de edad.
Elaborada por: Bianca Hurtado

2.1.1.2.3.5. Avíos o Insumos:

- Hilos.- De acuerdo al tipo de tela y de costura que se va a realizar los hilos más adecuados para la elaboración de enterizos para bebé son aquellos formados por una mezcla entre poliéster y el algodón por ser más resistentes; con un calibre 100/2 que es el más adecuado para prendas infantiles.
- Cierre de nylon.- Son resistentes al gua y son apropiados para elaborar prendas infantiles porque brindan seguridad y comodidad.
- Broches metálicos.- Los broches entre las piernas dan gran facilidad a la hora del cambio de pañal.

2.1.1.2.4. Imagen Corporativa

2.1.1.2.4.1. Elementos:

- Nombre de la empresa: BIA&JOS
- Logotipo:



Imagen: 11 Logotipo
Autor Bianca Hurtado

- Slogan.- Una elección inteligente
- Sitio Web.- crawling baby@hotmail.com
- Brochure.- Fundas para las prendas, etiquetas, marquillas.

2.1.2. Problemas Generados por la falta de desarrollo del proyecto.

Antecedentes.

En la actualidad las madres de bebés entre 8 y 9 meses, prefieren dejar pasar por alto la etapa de gateo y optan por evitar que sus pequeños entren en contacto con el piso para prevenir que contraigan afecciones o alergias producidas ya sea por bacterias, ácaros o por algún componente químico de los productos de limpieza.

Negándoles la posibilidad de tener un adecuado desarrollo psicomotriz. Puesto que es a través del proceso de gateo en donde los infantes fortalecen brazos y pierna así como también comienzan a darse cuenta del inminente peligro de colisión con los diferentes objetos que están en su entorno. Razón por la cual es importante que sus padres los provean de ropa cómoda que les permitan moverse con total libertad.

Sin embargo esto no es posible, ya que en el mercado local no existen prendas específicas para este fin, ya que aún no se ha considerado la necesidad de brindar comodidad a los infantes durante esta fase, puesto que las empresas orientadas a la confección de prendas infantiles, en su mayoría se han dedicado únicamente a satisfacer las necesidades básicas de los niños como lo son el de cubrir su cuerpo y el de protegerlos de las condiciones climáticas, más no se han preocupado de ir más allá, como lo es el brindar seguridad, bienestar y comodidad, condiciones que ayudarían a mejorar la calidad de vida de los infantes.

No obstante se conoce de la existencia de ciertos productos como rodilleras y coderas que en otros países suelen colocarles a los pequeños para amortiguar el peso que ejerce su cuerpo sobre los codos y rodillas. Razón por la cual, tomando en consideración estos detalles se ha pensado en una prenda que brinde esos mismos beneficios y que además los proteja de las afecciones producidas por la

serie de microorganismos que se encuentran en los pisos por donde se desarrolla la actividad del gateo.

Es por ello que se ha diseñado un enterizo apropiado específicamente para la etapa de gateo el cual lleva parches en codos y rodillas, y será elaborado con textiles inteligentes que se adapten a sus necesidades brindándoles la oportunidad de tener un adecuado desarrollo psicomotriz y en consecuencia lograr que la etapa de gateo sea satisfactoria tanto para los padres como para sus pequeños.

2.1.3. Características de la Propuesta. (Actuales)

PRENDA	DESCRIPCIÓN	MATERIALES
	<p>Peto en pana suave de algodón orgánico. Bolsillo bordado con aplicaciones en la parte delantera, un bolsillo trasero y botones de presión en los tirantes, en los laterales y en la entrepierna. Bajos elásticos y forro de punto.</p>	<p>100% algodón. Lavar a máquina a 40°</p>
	<p>Pijama en terciopelo con aplicación delante y en los pies. Botones de presión en el lateral y en una pernera.</p>	<p>80% algodón, 20% poliéster. Lavar a máquina a 40°</p>
	<p>Bodies de manga larga en punto de algodón orgánico con botones de presión en la entrepierna.</p>	<p>100% algodón. Lavar a máquina a 60°</p>
	<p>Sudadera de manga larga en tejido suave de algodón orgánico, botón de presión en una manga. Tejido cepillado en el interior. Pantalón de chándal en algodón orgánico. Cintura elástica y cordón de ajuste, bajos elásticos. Tejido cepillado en el interior.</p>	<p>100% algodón. Lavar a máquina a 40°</p>
	<p>Conjunto de vestido y leggings en punto suave de algodón orgánico. Vestido con mangas largas, motivo estampado, cierre mediante botón de presión en los hombros y lazo decorativo en la parte delantera. Leggings con cintura elástica y pie.</p>	<p>95% algodón, 5% elastano. Lavar a máquina a 40°</p>

Tabla 2: Estudio antropométrico de la silueta de bebé. Fuente:
http://www2.hm.com/es_es/ninos/compra-por-producto/recien-nacido.html

Como se puede observar en la actualidad los bebés no cuentan con prendas específicas adecuadas para la etapa de gateo, por lo general sus padres acostumbran ponerlos a gatear con su ropa de diario lo cual no debe ser muy cómodo para los pequeños. Con frecuencia estas prendas consisten en pantalón, camiseta, saco o buzo, que usualmente están elaborados a base de algodón, porque es el textil más apropiado para esta edad, y en lana porque los mantiene abrigados y es más fácil de lavar.

Existen sin embargo prendas que serían más convenientes para esta actividad, como es el caso de las pijamas para bebé pero usualmente son elaboradas a base de algodón lo cual resulta inapropiado para este proceso debido a que este material es absorbente y permite el paso de sustancias alojadas en el piso hacia el interior de la prenda, dejando expuesta la piel del bebé al contacto con estas sustancias que pueden afectar su salud, sin contar con el hecho de que tienden a mancharse con facilidad.

En cuanto a los colores, por lo general la ropa de bebé acostumbra ser en colores pastel, destacándose el color rosa especialmente para niñas y el azul para niños, mientras que el amarillo, el verde y el blanco son usados de manera unisex. Por otra parte este tipo de prendas actualmente no se manejan bajo un concepto específico, en este caso para gateo, sino con la única función de vestir a los pequeños y de ser atractivos a la vista.

A menudo las prendas de vestir de dos piezas, que llevan puesto los infantes al momento del gateo, debido al roce con el piso, suelen subirse o bajarse, dejando expuesto el ombligo, lo que puede producirles raspaduras en la piel, cólicos y alergias. En cuanto a los enterizos de pijama tampoco son apropiados debido a que su diseño está hecho pensando en el descanso y para que el bebé este acostado, mientras que en el gateo realiza movimientos continuos de las extremidades tanto superiores como inferiores y en posición boca abajo por lo que

el diseño de las pijamas u otras prendas puede molestar a los pequeños, ya que durante la fase de gateo sostienen todo el peso de su cuerpo sobre las rodillas y las extremidades superiores, razón por la cual esas áreas deberían ser ligeramente acolchadas de tal manera que no dificulten este proceso.

2.1.4. Parámetros que cubran las necesidades.



Imagen: 12 Enterizo

Fuente: <http://www.babycuy.com/jaxxwear-enterizo-manga-larga-jungle-safari.html>

El enterizo inteligente para bebés en etapa de gateo no solo se trata de una prenda innovadora, cómoda y segura sino que además es funcional y práctica puesto que ha sido diseñada poniendo especial atención a todo aquello que tiene que ver con la facilidad para colocársela al pequeño y la flexibilidad que debe brindar en el proceso de gateo sin olvidar además la protección para su salud que proporcionan los textiles inteligentes con los cuales serán elaborados.

Es importante recordar además que al diseñar ropa para el universo infantil se debe tomar en cuenta la morfología del cuerpo de los bebés así como sus movimientos. El diseño debe ser apropiado para la actividad que van a desarrollar los pequeños, de modo que se sientan cómodos y seguros al usarlo.

Otro de los aspectos que se han tomado en consideración es también el sexo y la edad, no solo para la elección de los colores, materiales y diseños sino también para determinar sus proporciones, las cuales cambian constantemente razón por la cual se debe analizar minuciosamente al momento de realizar la moldería para lograr una prenda holgada que brinde las condiciones óptimas para facilitar el movimiento durante el gateo.

En el diseño del enterizo también se han prestado particular atención a un aspecto muy importante como lo es el tipo de movimiento que realizan los infantes cuando realizan la actividad de gateo, la frecuencia y las extremidades involucradas en este proceso, lo cual nos permitirá diseñar una prenda flexible y cómoda que posibilite el fácil desplazamiento del pequeño. En este punto se destacan principalmente los movimientos repetitivos tanto de las extremidades inferiores como de las superiores, lo cual ha sido tomado en consideración al momento de realizar el patronaje.

Finalmente tenemos la parte innovadora de esta prenda que es aquella relacionada con el tipo de textiles utilizado para su confección, para lo cual se ha considerado indispensable contar con materiales inteligentes que brinden protección para los bebés, ya que al ponerlos en contacto con el piso, estos estarán expuestos a diferentes agentes externos que pueden afectar su salud. Sin dejar de lado además que deben ser livianos y poseer cierta elasticidad para lograr que se adapten a la anatomía del cuerpo de los infantes.

2.2. Alianzas Estratégicas

Textiles Protela.- Será la empresa proveedora de los textiles inteligentes antimicrobianos con los que estará elaborado el enterizo.

Textiles Lafayet.- Será la empresa proveedora de los textiles inteligentes antimicrobiano que serán utilizados para la elaboración de los parches que irán en codos y rodillas.

Diseñador Gráfico Geovany Peña.- Será la persona encargada del diseño del Logo, la Marca y empaques del producto así como también de todo lo referente a la publicidad y propaganda.

2.3. Análisis Estratégico (F.O.D.A.)

2.3.1. Fortalezas

Entre los aspectos más relevantes de este enterizo para bebé tenemos:

- El uso de textiles inteligentes antimicrobianos que aún no se utilizan en nuestro medio, los cuales protegen la salud de los pequeños.
- Análisis ergonómico que garantiza una prenda cómoda y funcional
- Diseño personalizado apropiado para la etapa de gateo
- No existe otro producto de este tipo en el mercado local.

2.3.2. Debilidades

A pesar de que el enterizo para bebé en etapa de gateo es un producto innovador existen ciertos aspectos que pueden afectar su desarrollo y con los cuales se tiene que enfrentar para llevar adelante el proyecto, entre estos tenemos:

- Dificultad para adquirir los textiles inteligentes así como los materiales apropiados.
- La acogida o aceptación en el mercado local.
- Falta de maquinaria especializada para este tipo de prendas.
- Carencia de capital o auspicio para realizar el proyecto.
- Falta de empresas que produzcan textiles inteligentes en el mercado local o nacional.

Con las nuevas medidas arancelarias adoptadas por el gobierno nacional, los textiles inteligentes que no se producen en el país, elevaran sus costos por lo que será muy difícil su adquisición, lo cual repercutirá en el costo del producto. Sin embargo esta desventaja será contrarrestada con la serie de beneficios que ofrecen estos textiles y por consiguiente las prendas elaboradas a base ello, como lo son el de proteger la salud de los infantes así como el de facilitar la labor de los padres al reducir las visitas al pediatra.

Por otra parte, los bebés generalmente utilizan para el gateo, las mismas prendas de diario, en la mayoría de los casos, no se los viste con prendas especiales para esta etapa, ya que no se cuentan con productos de este tipo en las diferentes tiendas de ropa infantil. Por lo tanto esta prenda, especialmente diseñada para este proceso, revolucionará el mercado local, ya que todos los padres buscan el bienestar y comodidad de sus pequeños y optarán por adquirirlos.

2.3.3. Oportunidades

Al incursionar en el uso de los textiles inteligentes se está abriendo las puertas a nuevos mercados para esta clase de productos, ya que el ser los pioneros en la confección de este tipo de prendas permitirá mantenernos a un paso delante de la competencia, de manera que se alcanzará un mayor posicionamiento de este segmento del mercado infantil, entre otras las ventajas más representativas de este producto son:

- Es un producto innovador
- Escasa competencia
- Fomento al Consumo de lo Nuestro
- Apoyo del gobierno a la diversificación de productos dentro de la matriz productiva con un alto valor agregado.
- Abrir nuevos mercados dirigido a segmentos mas específicos.

Al no contar con prendas de este tipo en el mercado local, este producto lleva la delantera, ya que pasará un buen tiempo hasta que la competencia desarrolle productos similares sin tomar en cuenta además del hecho de que adquirir productos similares en el extranjero resulta aún más costoso y complicado para que los padres puedan tener acceso a ellos.

En resumidas cuentas los infantes necesitan prendas apropiadas que no solo faciliten el movimiento durante el gateo sino que también protejan su salud, pero lamentablemente el mercado nacional no ha incursionado en la confección de este tipo de productos infantiles especializados. Por lo tanto el enterizo inteligente especialmente diseñado para este proceso a más de proporcionar bienestar, mejorarán la calidad de vida de los pequeños.

Por otra parte el gobierno nacional ha creado una serie de incentivos para fomentar la producción nacional, entre los cuales se encuentra la elevación de los aranceles para los productos importados, que en cierta medida beneficiara al proyecto al brindar la posibilidad que el país cuente con sus productos de este tipo.

2.3.4. Amenazas

A pesar de que el enterizo inteligente para la etapa de gateo ofrece una serie de beneficios para los bebés que atraviesan por este proceso, existe una serie de obstáculos a los que tendrá que enfrentar tales como:

- La costumbre
- La competencia directa e indirecta
- Marcas establecidas

Los padres por lo general no acostumbran comprar vestimenta exclusiva para el gateo, sino que en la mayoría de los casos opta por hacer que sus pequeños usen las mismas prendas de diario, haciendo que sus bebés se vean afectados no solo en su salud sino que se sientan incómodos, lo cual los vuelve intranquilos y prefieren estar en los brazos de sus padres, dificultando así su proceso de aprendizaje.- Como es conocido por todos, cuando aparece un producto innovador en el mercado, inmediatamente aparecen los competidores con copias similares al producto original. Lo cual obliga al producto a ir mejorando constantemente.

Por otro lado tenemos las marcas extranjeras ya establecidas que existen en el mercado, que ofrecen prendas inteligentes, sin embargo dentro de su lista de productos no cuentan con uno similar a este enterizo, lo cual nos permite introducir un producto innovador y único en el mercado.

En busca del bienestar de los pequeños, los padres siempre están tratando de adquirir productos innovadores que ofrezcan la mayor cantidad de beneficios para sus pequeños. Esto ofrece un panorama alentador para esta prenda, porque cuenta con las características que todo padre espera encontrar en un producto, esto es comodidad, seguridad y bienestar.

2.3.5. Evaluación de los puntos fuertes y débiles, las oportunidades y las amenazas.

Los enterizos inteligentes para bebés en etapa de gateo al ser un producto innovador con características únicas, que brindan beneficios adicionales a las prendas ya existentes, abarcarán un nicho de mercado que aún no ha sido explotado hasta la actualidad, a pesar de que en otros países este tipo de artículos ya han sido difundidos con gran aceptación por parte de los consumidores.

Por otra parte, al ser pioneros con esta clase de bienes, esta prenda tiene la ventaja de que al proteger la salud de los pequeños podrá captar no sólo a los nuevos usuarios del bien sino aquellos que consumen los productos de la competencia, como es el caso de los comerciantes minoristas.

En consecuencia, se vislumbra un futuro prometedor para este tipo de prendas infantiles inteligentes en general, especialmente para aquellas destinadas para cada etapa específica en el desarrollo de los infantes como lo es el período de gateo.

2.4. Proyectos Referentes

Según Carrera, A (2012) en su proyecto sobre Diseño de prendas Hospitalarias Funcionales con Tejidos Antibacterianos, manifiesta que durante el proceso experimental utilizando textiles antibacterianos obtuvo excelentes resultados, puesto que pudo comprobar mediante un conteo bacteriano que al contacto con la tela antibacterial el crecimiento bacteriológico era del 0%. Con lo cual quedó demostrada la efectividad del tratamiento antibacteriano de los textiles inteligentes.

Por otra parte manifiesta que al ser antiestático el textil, reduce la carga electroestática en las prendas a base de fibras sintéticas y además tiene la propiedad de repeler líquidos como la sangre y aceites, facilitando el lavado y el secado de la prenda.

Todas estas características son de gran beneficio para los consumidores, sin dejar de lado la importancia de realizar un diseño funcional que satisfaga las necesidades de los usuarios, para lo cual recomienda además, que la prenda debe cubrir todo el cuerpo, evitando que queden áreas expuestas.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Estudio del Mercado

POBLACIÓN UNIVERSO

POBLACIÓN DE TUNGURAHUA:			
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Menor de 1 año	4,176	4,159	8,335
De 1 a 4 años	18,763	18,100	36,863
De 5 a 9 años	24,493	23,898	48,391
De 10 a 14 años	24,892	24,302	49,194
De 15 a 19 años	24,757	24,944	49,701
De 20 a 24 años	22,377	23,245	45,622
De 25 a 29 años	20,271	21,962	42,233
De 30 a 34 años	17,764	19,425	37,189
De 35 a 39 años	15,331	17,543	32,874
De 40 a 44 años	13,684	15,282	28,966
De 45 a 49 años	12,363	14,008	26,371
De 50 a 54 años	10,218	11,411	21,629
De 55 a 59 años	8,777	10,174	18,951
De 60 a 64 años	7,370	8,391	15,761
De 65 a 69 años	6,444	7,231	13,675
De 70 a 74 años	4,936	5,645	10,581
De 75 a 79 años	3,654	4,213	7,867
De 80 a 84 años	2,519	3,093	5,612
De 85 a 89 años	1,336	1,827	3,163
De 90 a 94 años	522	685	1,207
De 95 a 99 años	118	231	349
De 100 años y más	18	31	49
Total	244,783	259,800	504,583

Tabla 3: Población de Tungurahua por grupos de edad

Fuente: Estadísticas vitales, 2009

Citado por: Bianca Hurtado

TASA BRUTA DE NATALIDAD POR 1.000 HABITANTES Y					
TASA DE MORTALIDAD INFANTIL POR 1.000 NACIDOS VIVOS					
FUENTE: INEC, Estadísticas vitales, 2009					
PROV.	CANTON	Valores			
		Total nacidos vivos	Defunciones < 1 año	Tasa de mortalidad infantil	Tasa bruta de natalidad
Tungurahua	Ambato	6.482	79	12,19	19,14
	Baños de Agua Santa	335	0	0,00	17,63
	Cevallos	90	3	33,33	11,11
	Mocha	61	3	49,18	8,12
	Patate	208	4	19,23	14,99
	Quero	229	1	4,37	10,68
	San Pedro de Pelileo	1.068	12	11,24	18,49
	Santiago de Pillaro	676	10	14,79	16,42
	Tisaleo	109	4	36,70	8,78

Tabla 4: Tasa de natalidad del Cantón Ambato.
Fuente: Estadísticas vitales, 2009
Citado por: Bianca Hurtado

TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{PQ * N}{(N - 1) * \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

DATOS

Constante Probabilidad	PQ	70%
Población universo (INEC)	N	6482
Error de muestreo	E	5%
Coficiente de error	K	30%
Tamaño muestra	n	?

DESARROLLO DE LA FORMULA

$$n = \frac{PQ * N}{(N - 1) * \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

$$n = \frac{70\% * 6482}{(6482 - 1) * \frac{5\%^2}{30\%^2} + 70\%}$$

$$n = \frac{4573.4}{(6481) * \frac{0.0025}{0.09} + 0.49}$$

$$n = \frac{4573.4}{180.72}$$

$$n = 25.11$$

Técnica de investigación:

Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA: DISEÑO DE MODAS

Dirigida a:

Madres con bebés en etapa de gateo de entre 8 a 12 meses de edad del sector urbano de la ciudad de Ambato.

Objetivo de la encuesta:

Obtener información sobre los gustos, preferencias y expectativas de las madres de bebés en etapa de gateo, para determinar la aceptación que tendrán los enterizos a base de textiles inteligentes y estampados termo crómicos, que brindan seguridad y confort durante este proceso.

Instrucciones:

- Lea detenidamente cada pregunta.
- Analice la pregunta antes de contestar.

CUESTIONARIO.

1.- ¿Su bebé usa enterizos?

Sí

No

2.- ¿Qué tipo de enterizo prefiere?

Nacionales

Extranjeros

3.- Al momento de comprar un enterizo ¿qué es lo primero que toma en cuenta?

La marca La procedencia El diseño

El precio La calidad Los acabados

4.- ¿Qué modelos de enterizo prefiere?

Con pie Con capucha

Sin pie Sin capucha

5.- ¿Cuál de los siguientes adornos o avíos prefiere en el enterizo?

Adornos Cierre Broches

Botones Sin muchos adornos

6.- ¿Cuáles de las siguientes aplicaciones prefiere en un enterizo?

Bordados Apliques Estampados

7.- ¿A cuáles de éstos lugares puede acudir para comprar un enterizo para bebé?

Centros Comerciales	<input type="checkbox"/>	Boutiques	<input type="checkbox"/>
Supermercados	<input type="checkbox"/>	Mercados	<input type="checkbox"/>

8.- ¿Cuánto suele gastar en promedio para comprar un enterizo para su bebé?

Entre 20 y 30	<input type="checkbox"/>	Entre 30 y 40	<input type="checkbox"/>	Más de 40	<input type="checkbox"/>
---------------	--------------------------	---------------	--------------------------	-----------	--------------------------

9.- ¿Con qué frecuencia compra usted un enterizo para su bebé?

Siempre	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi nunca	<input type="checkbox"/>
---------	--------------------------	---------	--------------------------	------------	--------------------------

10.- ¿Cuándo considera usted que estaría dispuesto a adquirir prendas inteligentes

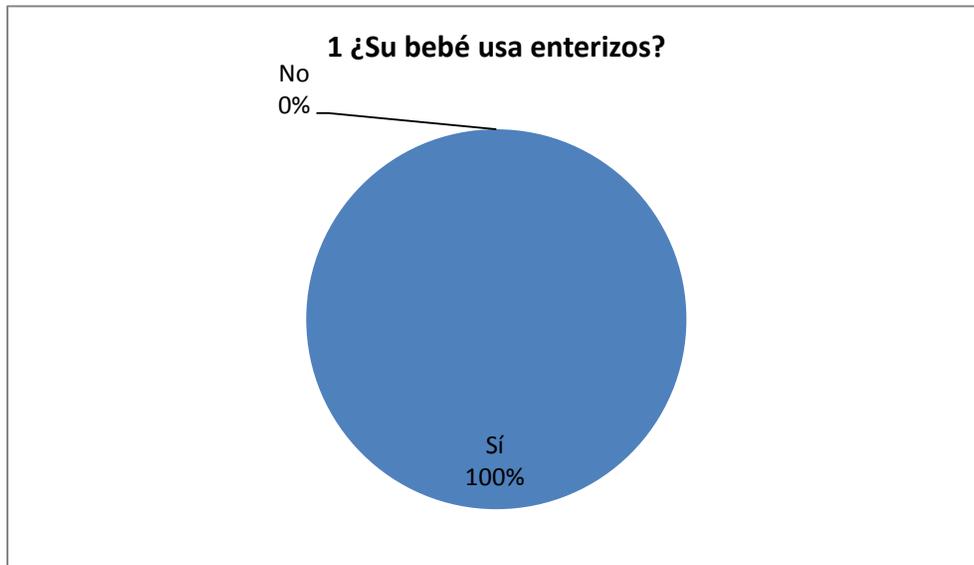
que protejan la salud de su bebé?

Semanal	<input type="checkbox"/>	Quincenal	<input type="checkbox"/>
Mensual	<input type="checkbox"/>	Cada dos meses	<input type="checkbox"/>

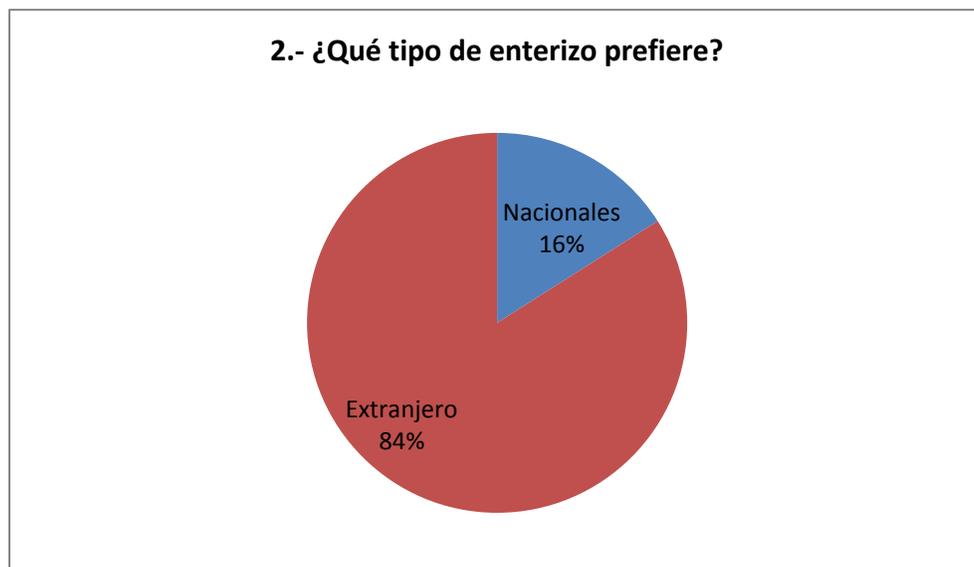
.....
Encuestador

“Gracias por su Colaboración”

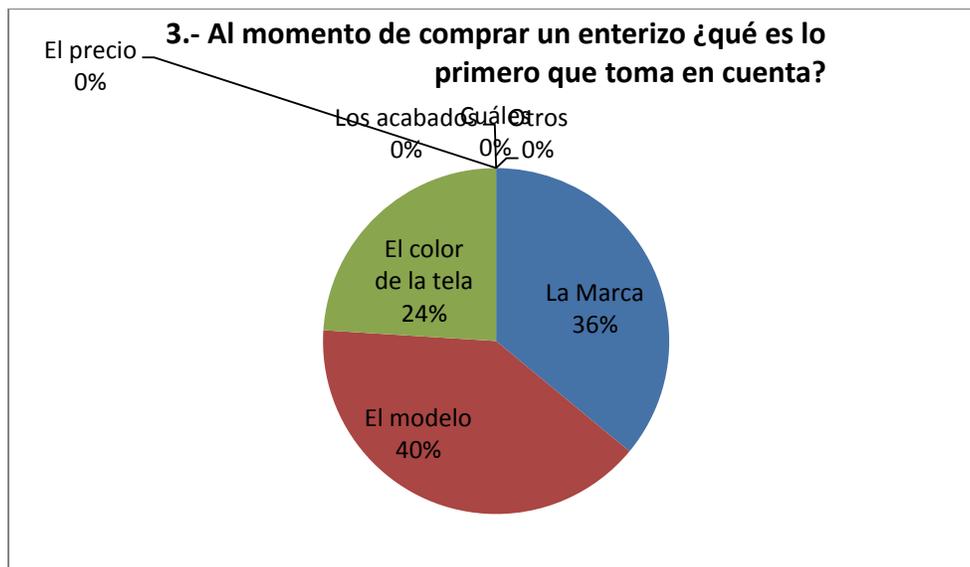
Interpretación de las encuestas



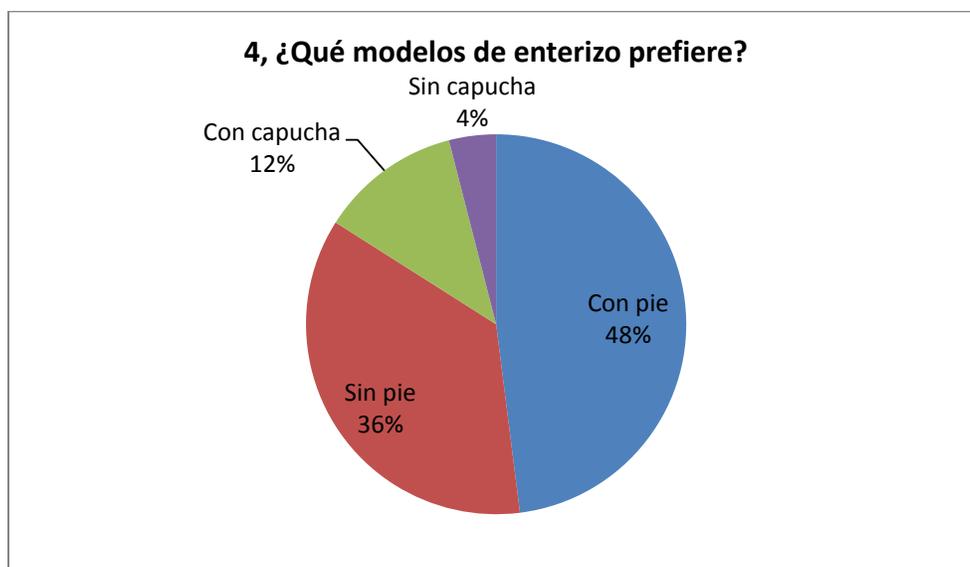
Como se puede observar en el gráfico el 100% de las madres encuestadas afirma que entre las prendas de vestir de su bebé sí se encuentran los enterizos.



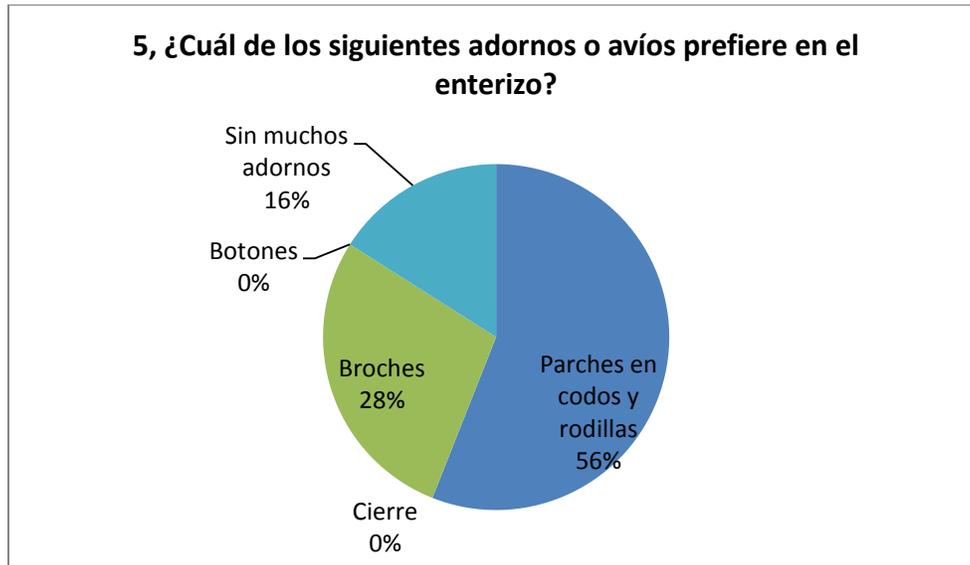
El gráfico muestra que el 84% de madres de familia opta por los productos extranjeros al momento de comprar enterizos para su bebé, mientras que el 16% de ellas se deciden por los productos nacionales.



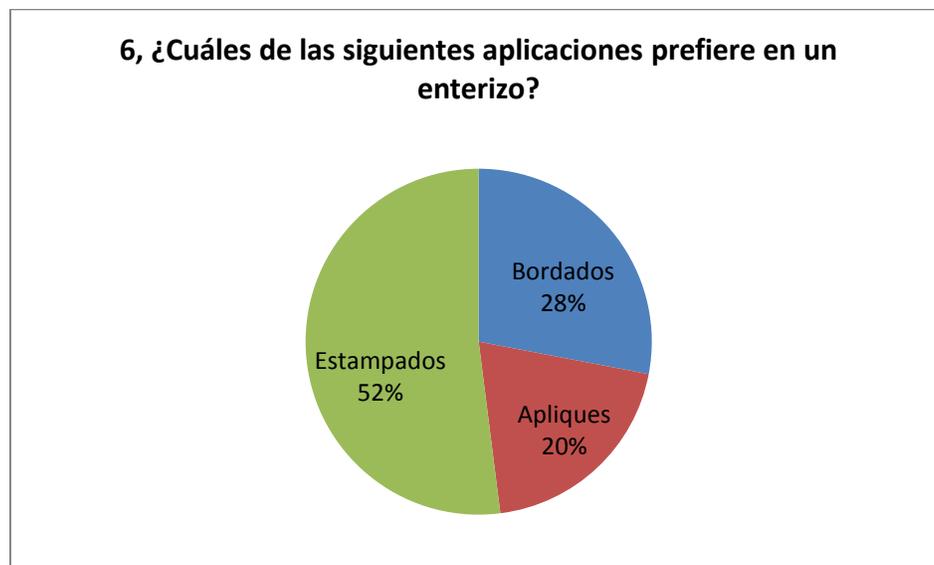
El gráfico muestra que el 40% de las madre cuando van a adquirir un enterizo para su bebé se fijan primero en el modelo, luego un 36% de ellas en la marca y un 24% en el color de la tela.



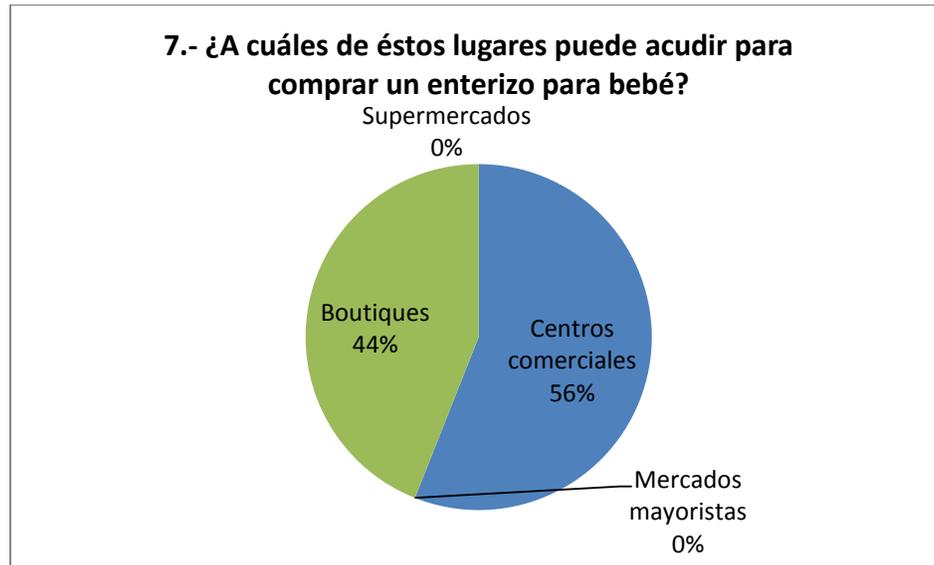
Según los datos representados en el grafico se puede observar que el 48% de madres de familia prefiere los enterizos con pie, el 36% sin pie, mientras que un 12% los prefiere con capucha y un 4% sin capucha.



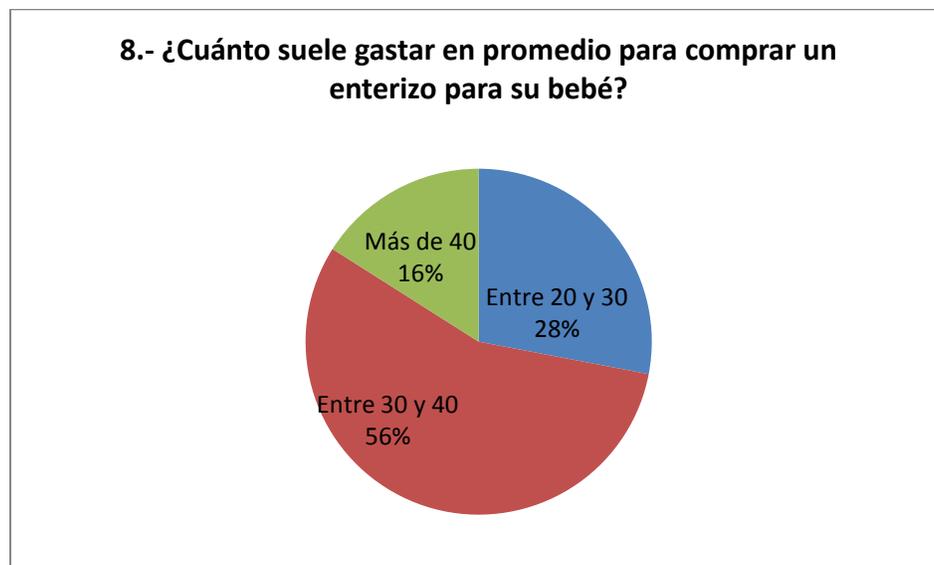
El gráfico muestra que el 56% de encuestadas prefieren los parches en codos y rodillas en los enterizos para gateo, el 28% piensan que son indispensables los broches y un 16% prefieren los enterizos sin muchos adornos.



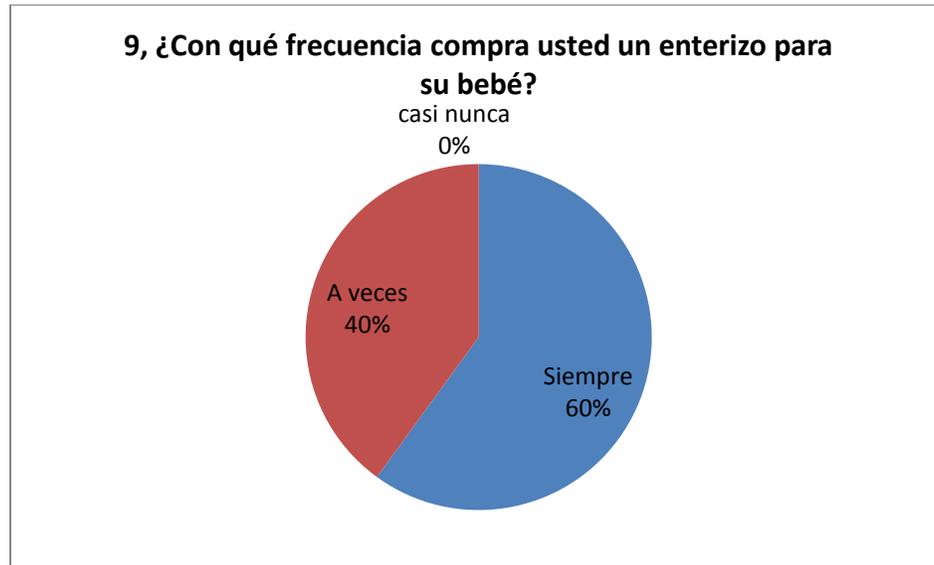
Según el gráfico el 52 % de las encuestadas prefieren los estampados en las prendas de sus bebés, el 28% se inclina por los bordaos y un 20% opta por los apliques.



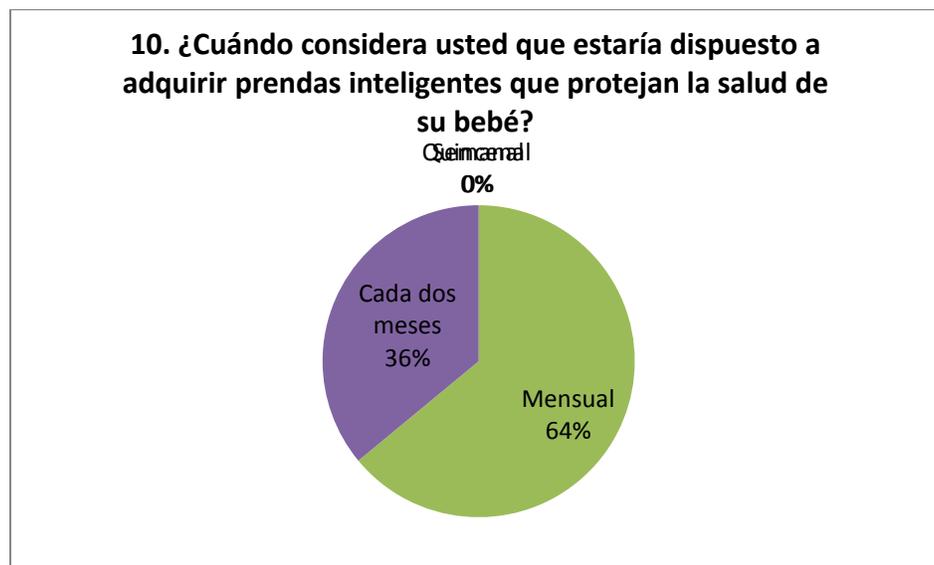
En el gráfico se observa que el 56% de las madres de familia acuden a los centros comerciales para adquirir la ropa para sus bebés, mientras que el 44% acude a los almacenes o boutiques ubicadas en la ciudad.



Como se puede observar en el gráfico el 56% de las encuestadas suele gastar entre 30 y 40 dólares para comprar este tipo de prenda, el 28% gasta entre 20 y 30 y el 16% más de 40 dólares.



El gráfico muestra que el 60% de madres de familia siempre compran enterizos para su bebé. Mientras que el 40% lo hace a veces.



Según el gráfico se observa que el 64% de madres de familia estarían dispuestas a adquirir enterizos inteligentes para su bebé en forma mensual, mientras que el 36% considera necesario hacerlo cada dos meses.

3.1.1. Perfil del cliente

CUADRO DEL CONSUMIDOR		
	TIPO	TÉRMINOS CLAVES
CONSUMIDOR CONTEMPORÁNEO	Es un perfil dinámico, versátil y actual, adopta fácilmente nuevas alternativas para estar en constante evolución. Su vida es activa, el concepto de comodidad, bienestar y armonía siempre lo acompañan.,	Joven actual Sofisticado Citadino

Tabla 4: Cuadro del consumidor
Elaborado por: Bianca Hurtado

3.1.1.1. Segmentación del mercado

3.1.1.1.1. Variables Demográficas:

- Target principal:
- Edad: 8 a 12 meses
- Sexo: Femenino y masculino
- Nacionalidad: Ecuatoriana. Ciudad Ambato
- Target secundario
- Madres jóvenes 21-30 años

3.1.1.1.2. Variables Socio-Económicas:

- Ingreso: A partir de \$ 650 como Sueldo promedio o más.
- Ocupación: Empleado público o privado, negocio propio.
- Nivel de educación: Medio y Superior
- Nivel Socioeconómico: Medio-alto y alto

3.1.1.1.3. Variables Psicográficas:

- Personalidad Target principal: Lindo, Extrovertido, dinámico, impredecible.
- Personalidad Target Secundaria: jóvenes, trabajadoras, estilo urbano, estilo vintage.
- Estilo de Vida: Activa y dinámica.
- Intereses: Todo llama su atención.
- Gustos e Inquietudes: Explorar todo lo que le rodea.
- Inquietudes: Conocer el mundo que les rodea.
- Opiniones: Satisfacción, comodidad y bienestar.
- Valores: Lealtad y gratitud.

3.1.1.1.4. Variables Conductuales:

- Beneficios buscados: Precio, calidad y servicio.
- Tipo de usuario: Bebés de 8 a 12 meses
- Nivel de uso: Durante la etapa de gateo se adquieren dos o tres veces este tipo de prendas cuyo uso es con frecuencia medio.

3.1.1.1.5. Variables geográficas:

- Continente, país, provincia, ciudad.
- Provincia: Tungurahua
- Cantón: Ambato
- Zona: Urbana

3.1.1.2. Descripción del perfil.

Los enterizos inteligentes serán elaborado para los bebés de ambos sexos que se encuentran en etapa de gateo, esto es a partir de los 8 a 12 que es el período de tiempo que generalmente dura este proceso. Los padres de estos pequeños a quienes estará orientado el producto serán especialmente de hogares que se encuentren ubicados en la zona urbana de la ciudad, pertenezcan a una clase media, media alta y alta, y que tengan un nivel de educación medio y superior, puesto que son aquellos que en su mayoría están informados sobre los avances tecnológicos y se encuentran al día con los productos innovadores que aparecen en el mercado y en particular con todo lo que pueda beneficiar a cualquiera de los miembros su familia.

3.1.2. Descripción del Mercado Objetivo

El proyecto abarca exclusivamente a los bebés de ambos sexos comprendidos ente lose 8 a 12 meses de edad, que están atravesando la etapa de gateo, ya que ellos se encuentran expuestos a ciertas afecciones a su salud ocasionadas no solo por un serie de microorganismos y bacterias que se encuentran en el piso, sino también por las sustancias químicas con las que están elaborados los productos de limpieza, los cuales pueden provocarles alergias e irritaciones en la piel, cuando los pequeños entran en contacto con alguno de estos agentes externos al desarrollar esta actividad.

3.1.3. Pronóstico del mercado potencial.

TASA DE MORTALIDAD INFANTIL POR 1.000 NACIDOS VIVOS					
FUENTE: INEC, Estadísticas vitales, 2009					
PROV.	CANTON	Valores		Tasa de mortalidad infantil	Tasa bruta de natalidad
		Total nacidos vivos	Defunciones < 1 año		
Tungurahua	Ambato	6.482	79	12,19	19,14
	Baños de Agua Santa	335	0	0,00	17,63
	Cevallos	90	3	33,33	11,11
	Mocha	61	3	49,18	8,12
	Patate	208	4	19,23	14,99
	Quero	229	1	4,37	10,68
	San Pedro de Pelileo	1.068	12	11,24	18,49
	Santiago de Pillaro	676	10	14,79	16,42
	Tisaleo	109	4	36,70	8,78

Tabla 5: Tasa de Natalidad
Fuente: Estadísticas vitales, 2009
Citado por: Bianca Hurtado

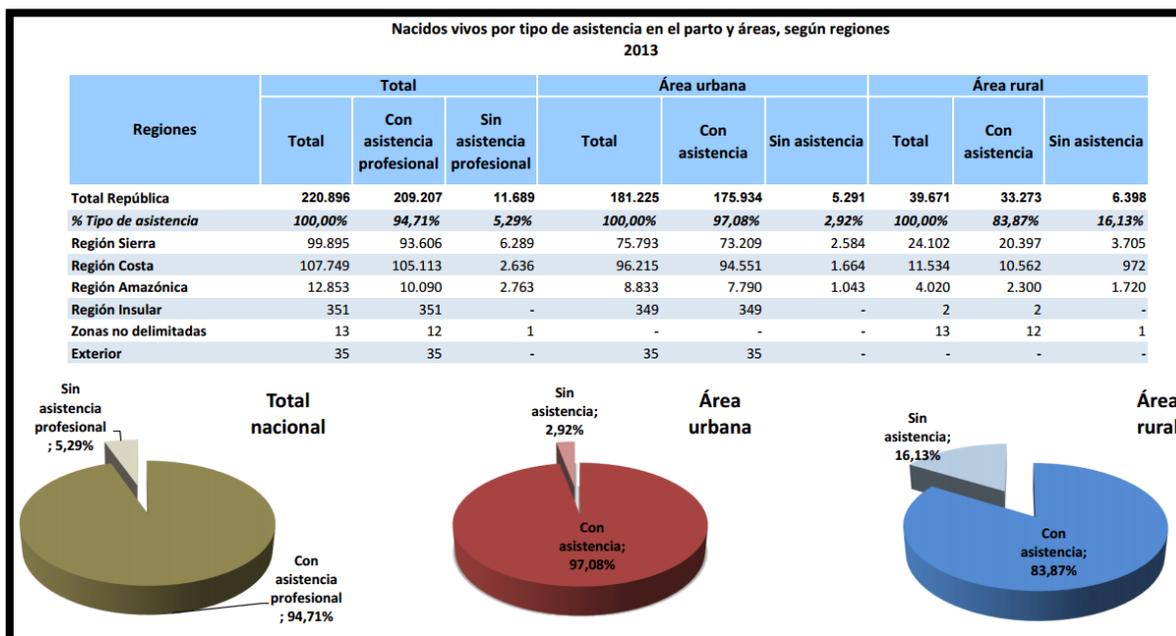


Tabla 6: Nacidos vivos según nivel de instrucción
Fuente: Registros Administrativos de nacimientos y defunciones 2013
Citado por: Bianca Hurtado

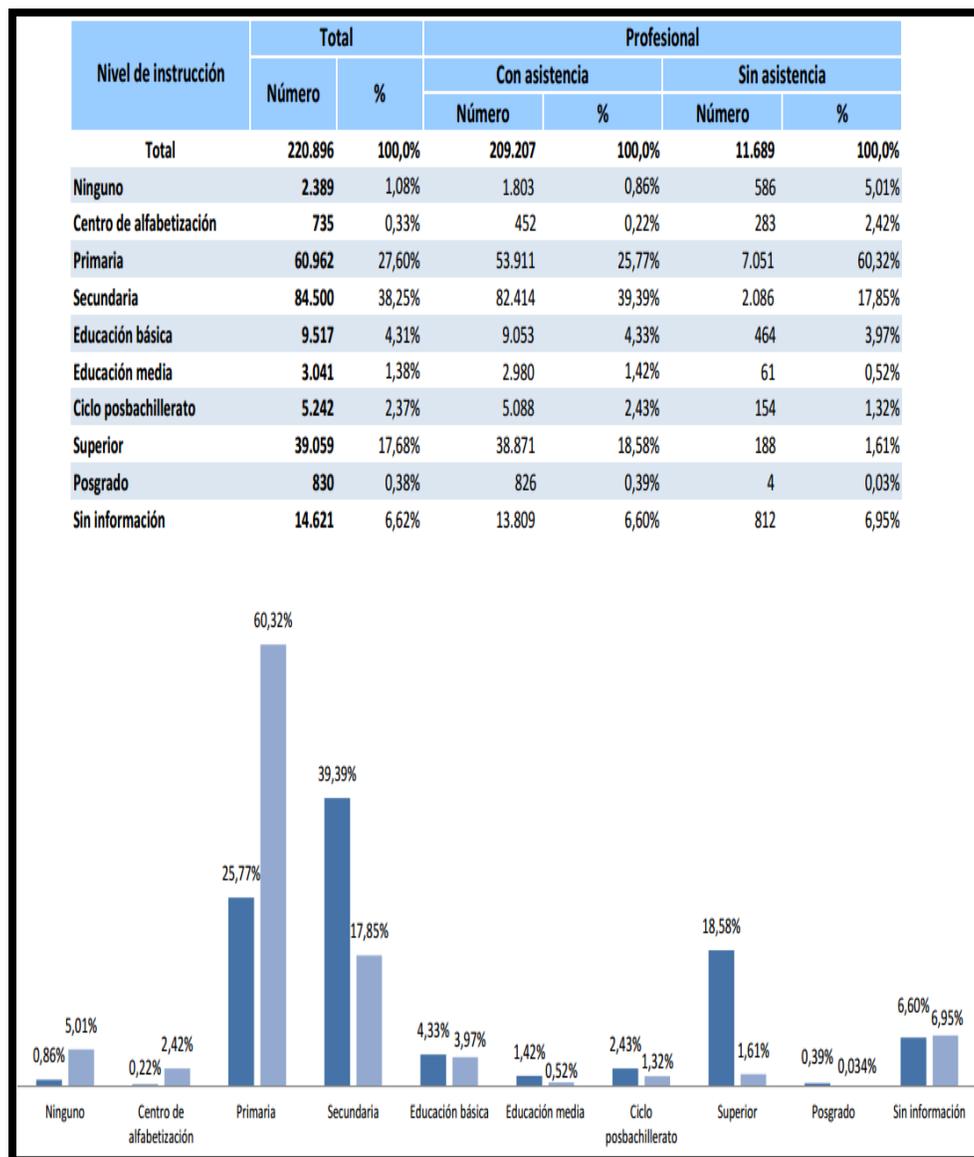


Tabla 7: Nacidos vivos nivel instrucción de la madre y tipo de asistencia profesional 2013
Fuente: Registros Administrativos de nacimientos y defunciones 2013

Tomando en consideración el hecho de que, cuando las madres han alcanzado ciertos niveles de instrucción, tienen mayor preocupación de que sus bebés usen productos adecuados a las circunstancias de los infantes, y que mejor si pueden contar con artículos innovadores que protejan la salud y aseguren el bienestar de sus pequeños, tenemos que:

Según las estadísticas realizadas por el INEC durante el año 2013, se observa que de un total de 220.896 nacidos vivos, 38,25% pertenece a madres que tienen instrucción secundaria y el 17,68% tiene instrucción superior, esto significa que alrededor del 55,93% de los bebés serían los potenciales usuarios de los enterizos para bebés durante su etapa de gateo.

Sin contar con el hecho de que el área en donde residen también juega un papel importante al momento de elegir el vestuario apropiado para los pequeños, con lo cual tendríamos:

CUADRO DE CLIENTES POTENCIALES SEGÚN EL ÁREA				
PROV.	CANTÓN	TOTAL NACIDOS VIVOS	URBANA	RURAL
Tungurahua	Ambato	6.482	4.913	1.569

Tabla 8: Clientes potenciales
Fuente: Registro Administrativo
Autor: Bianca Hurtado

Como se puede observar en el cuadro, tomando en consideración el área de residencia de los consumidores, existe un mercado potencial de 4913 bebés que pertenecen a la zona urbana que harían uso del producto, sin dejar de lado a aquellos infantes que habitan en la zona rural que también podrían beneficiarse de las características de la prenda.

3.1.4. Tendencias del mercado

3.1.4.1. Análisis de tendencias

Según el CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, publicado por Ley No. 100. En el Registro Oficial 737 de 3 de Enero del 2003 contempla:

Art. 26.- Derecho a una vida digna.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para su desarrollo integral. Este derecho incluye aquellas prestaciones que aseguren una alimentación nutritiva, equilibrada y suficiente, recreación y juego, acceso a los servicios de salud, a educación de calidad, vestuario adecuado, vivienda segura, higiénica y dotada de los servicios básicos.

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, constituye la hoja de ruta técnica y política que el actual Gobierno deberá seguir para cumplir los 12 objetivos nacionales que se ha planteado. Entre ellos constan el objetivo 3 (Mejorar la calidad de vida de la población) y 4 (Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía de la matriz productiva).

Como se puede observar, en la Constitución del Estado se encuentra claramente establecido el derecho de los niños a contar con un vestuario adecuado que asegure su bienestar. Por otro lado en el plan Nacional del Buen Vivir se plantea entre sus objetivos el de Fortalecer a la matriz Productiva, con lo cual se está garantizando el apoyo que se brindará al desarrollo de proyectos innovadores por parte del actual gobierno.

En otro ámbito, Rita Paradiso, directora de Investigación y Desarrollo de Smartex-Italia, explica que “gracias a la exploración de los textiles inteligentes se puede

contar con prendas funcionales que proporcionan múltiples beneficios que permiten mantener un estilo de vida agradable”.

Esto quiere decir que al elaborar productos con un valor agregado especial, se estaría creando un mercado selecto lo cual posibilita entrar con un sistema de precios competitivo en el mercado.

3.2. Marketing

3.2.1. Objetivo general de marketing:

Lanzar un nuevo producto en el mercado de la moda infantil local, orientado a la aplicación y uso de nuevas tecnologías.

3.2.2. Objetivo específico de marketing:

Consolidar el producto en el mercado, captando el 50% del segmento infantil en edad de gateo, utilizando las herramientas de marketing adecuadas para alcanzar este propósito.

Posicionar la marca BIA&JOS BABY dentro del mercado local durante el primer semestre del año 2016 ofreciendo productos innovadores.

Conformar alianzas estratégicas con personas naturales y jurídicas relevantes en el área de la salud y de comercio para promocionar el producto.

Alcanzar una rentabilidad superior al 20% durante el último trimestre del año 2016.

3.2.3. Estrategia marketing mix

3.2.3.1. Producto:

BIA&JOS BABY, es un enterizo inteligente nuevo en el mercado infantil, el cual ha sido mentalizado por la autora de este proyecto, luego de un análisis realizado en las diferentes tiendas de ropa. Será creado bajo la marca BIA&JOS, que se lanzará al mercado local durante el primer trimestre del año 2016. Este producto innovador ha sido diseñado pensando en la necesidad de contar con una prenda apropiada para la etapa de gateo de los bebés, cuyos materiales cuentan con características especiales que permiten crear las condiciones apropiadas para que este proceso se desarrolle en un medio seguro para la salud de los infantes. Por otra parte las prendas serán confeccionadas bajo los estándares de calidad vigentes para garantizar la satisfacción de nuestros clientes así como también el prestigio tanto de nuestro producto como el de la marca y de la empresa en su conjunto.

3.2.3.2. Precio:

Para que el producto tenga una buena aceptación en el mercado y pueda competir con sus similares, se tiene previsto establecer un precio de introducción único por esta temporada, en el cual estarán considerados los costos de producción y una rentabilidad promedio que nos permita mantenernos en el mercado sin causar pérdida para la empresa.

Para lograr una mayor demanda de la prenda se deberán abaratar los costos de producción y comercialización que permitan entrar con precios competitivos en el mercado, y que el producto tenga un menor precio manteniendo siempre la misma calidad.

En ventas al por mayor se fijará una tabla de precios con descuentos a partir de las 50 docenas que irán desde el 1 al 10% para incentivar la demanda. De la misma manera se les concederá un tipo de crédito flexible para aquellos clientes que estén al día en sus pagos, los cuales serán además beneficiarios de ciertas promociones relámpago, por ejemplo: accesorios que hagan juego con la prenda como gorros, guantes, etc.

Sin embargo cuando la necesidad es tanta el precio pasa a un segundo nivel.

CANTIDAD A partir de	PRODUCTO	% DESCUENTO	PLAZO	PRECIO
10 docenas	Enterizo Inteligente	2%	30 días	25,5
20 docenas	Enterizo Inteligente	2,5%	45 días	22,5
30 docenas	Enterizo Inteligente	3%	30días	20
De 30 docenas en adelante	Enterizo Inteligente	3,5%	45 días	18,5

Tabla 9: Precios para Mayoristas
Autor: Bianca Hurtado

3.2.3.3. Promoción:

Con el propósito de lograr que el producto tenga una mayor cobertura a nivel nacional la Promoción del producto se lo realizara desde tres niveles diferentes según el alcance esperado.

3.2.3.3.1. Macro

Puesto que en el mercado no se conoce de empresas destinadas a este tipo de producción no existen estrategias de mercado específicas realizadas por la competencia pero en general las más utilizadas a nivel nacional podrían ser:

- Ofertar el producto a través de redes sociales
- Alianzas estratégicas con personas naturales y jurídicas (pediatras, guarderías, centros de atención infantil, etc.), boca a boca.
- Un kit de regalo para pediatras, para que conozcan el producto.
- Catalogo o díptico en el que se muestren las propiedades y características del producto.

3.2.3.3.2. Meso

Por lo general a nivel local las estrategias de Marketing más utilizadas son aquellas relacionadas con descuentos por cantidad de producto adquirido, así como también:

- Crear una base de datos
- Ofrecer promociones en fechas específicas con detalles o regalos.
- Descuentos
- Rebajas
- Publicidad Volante
- Llamadas telefónicas

3.2.3.3.3. Micro

- Entre las estrategias a utilizar en cada punto de venta se encuentran:
- Promociones: Por la compra de 1 prenda, la segunda a mitad de precio
- Buena atención al cliente: Atención cordial y personalizada

- Informar al cliente sobre las promociones venideras
- Servicio Posventa. Saludos a través de llamadas telefónicas en fechas especiales.
- En puntos estratégicos ubicar colchonetas para concursos y juegos para gateo.

3.2.3.4. Plaza:

El enterizo inteligente BIA&JOS BABY para la etapa de gateo registrado bajo la marca BIA&JOS será ofertado en diferentes tiendas de ropa infantil con los que se pretende establecer relaciones comerciales, en la planta de producción del producto y a través de redes sociales donde se creará una página WEB en la cual se pretende promocionar el producto y donde los clientes pueden acceder a la venta online, así como también a las características de la prenda, precios y puntos de venta.

3.2.3.5. Persona:

Una de las políticas de la empresa será el dar seguimiento a los clientes externos del producto, para lo cual se pretende crear una base de datos con información del cliente acerca de sus hábitos, gustos, expectativas, etc.- Para conseguir la fidelidad del cliente hacia nuestro producto se planea mantenerlo informado sobre las ofertas, servicios, descuentos, etc.

Ofrecer garantía del producto ante posibles fallas ya sea en la confección como en los materiales utilizados, dando además servicio al cliente que atiendan sus dudas o sugerencias en forma oportuna.

Motivar al personal de modo que se sientan parte de la empresa para que de esta manera brinde un servicio eficiente y eficaz tanto durante la elaboración como en la comercialización del producto.

4. DESARROLLO DEL PRODUCTO

4.1. MARCO GENERAL DEL PROYECTO DE DISEÑO

4.1.1. Identidad del producto:



Imagen 13: Identidad del Producto
Autora: Bianca hurtado

4.1.2. Desarrollo de la Marca:

El diseño de la marca de enterizos inteligentes para bebés en etapa de gateo BIA & JOS , esta representado por agujas atravezadas por hilos que forman las letras B y J, que tratan de representar la actividad a la que se va a dedicar el negocio, en este caso el diseño y confección de prendas de vestir. Esta marca identificará a la línea de ropa infantil para bebés en etapa de gateo, con la que empezará a funcionar la empresa.

Tomando en consideración que se trata de una marca nueva en el mercado, ésta reunirá los siguientes aspectos básicos:

De los factores memorizantes de la marca se ha aplicado la Pregnancia, puesto que se trata de una marca de fácil memorización por sus formas simples las cuales llevan a un mayor nivel de impacto en la memoria de los usuarios.

En el Contexto Comercial ésta es una Marca de Producto, puesto que representa sólo a la línea de ropa infantil para pequeños en etapa de gateo.

4.1.3. Descripción del producto:

4.1.3.1. Seguridad:

Gracias a los textiles inteligentes, que protegen la salud del infante al momento de entrar en contacto con áreas expuestas a microorganismos.

4.1.3.2. Confort:

Representado en el Diseño y moldería ergonómica, que asegura el desplazamiento del pequeño con total libertad.

4.1.4. Modelo de negocio:

4.1.4.1. Nicho de mercado

Este producto satisfecerá la demanda de un Mercado Especializado en el área de prendas infantiles, como lo son los bebés en etapa de gateo.

4.1.5. Concepto de marca:

4.1.5.1. Comodidad

Prendas ergonómicas, que se adaptan al movimiento de los infantes.

4.1.5.2. Bienestar

Tranquilidad y confianza de que los pequeños tendrán un adecuado desarrollo tanto físico como psicológico.

4.1.5.3. Seguridad

Brindan protección contra agentes patógenos externos.

4.1.6. Estrategias de marca:

Mercado Especializado.- Enterizos para bebés en etapa de gateo es un producto diseñado exclusivamente para un sector específico del universo infantil de la moda.

4.1.7. Relación:

- Seguridad – textiles
- Funcionalidad – Parches en codos y rodillas
- Versatilidad.- Ocasiones de uso

4.2. PLAN DE PRODUCCIÓN

4.2.1. Expresión Creativa

La marca BIA&JOS BABY, como parte representativa de la marca y del producto utilizará parches distintivos en un mismo color para todos sus modelos, tanto en codos como en rodillas, además contará con la tecnología inmersa en los textiles inteligentes utilizados para la elaboración de la prenda, así como también en los estampados termo - cromáticos.

4.2.2. Valor agregado:

- El diseño de los enterizos llevará parches en codos y rodillas para dar comodidad a los pequeños durante el proceso de gateo.
- Textiles antimicrobianos que evita la propagación de bacterias y ácaros
- Textiles antilíquidos que impide que los líquidos penetren al interior de la prenda.
- Textiles con protección U:V, que actua como barrera protectora al no permitir el paso de la radiación solar la cual afecta a la delicada piel del bebé durante la exposición a los rayos solares, así como también evita el deterioro de la prenda, haciendo que conserve su color por más tiempo..
- Estampado termo cromático que alerta a los padres cuando los pequeños se encuentran acalorados o cuando la temperatura ambiente esta elevada y puede causar daño a sus infantes.

4.2.3. Materiales e Insumos:

Textil	Descripción	Composición
Lycra Elastano	Tejido fresco y suave FAST DRY.- Anti-bacterial, anti-arrugas, anti-fluidos LAFDRY.- Transporte de humedad	90% Nylon y 10% Elastano
TEJIDO DE PUNTO Montesimone	LAFSHIELD.- Escudo protector anti fluidos. LAFDRY.- Transporte de humedad y absorción. LAFSUN.- Protección UPF 30-50.	100% Polyéster
TEJIDO PLANO Look	LAFGARD.- Repelencia a líquidos y otros factores ambientales. Base con microfibra y espectacular stretch	100% Polyéster

Tabla 10: Materiales.- Bases textiles
Autor: Bianca Hurtado

Insumos:

Avíos	Material	Características
Broches	Metálicos	Del color de la prenda
Cierre	Nylon	Parte delantera

Tabla 11: Avíos o insumos
Autor: Bianca Hurtado

4.2.4. Gama de color:

Haciendo uso de la sicología del color, realizar propuestas de color, combinaciones a ser aplicadas en las propuestas del proyecto. Describir el significado de uso de cada color y su ubicación.

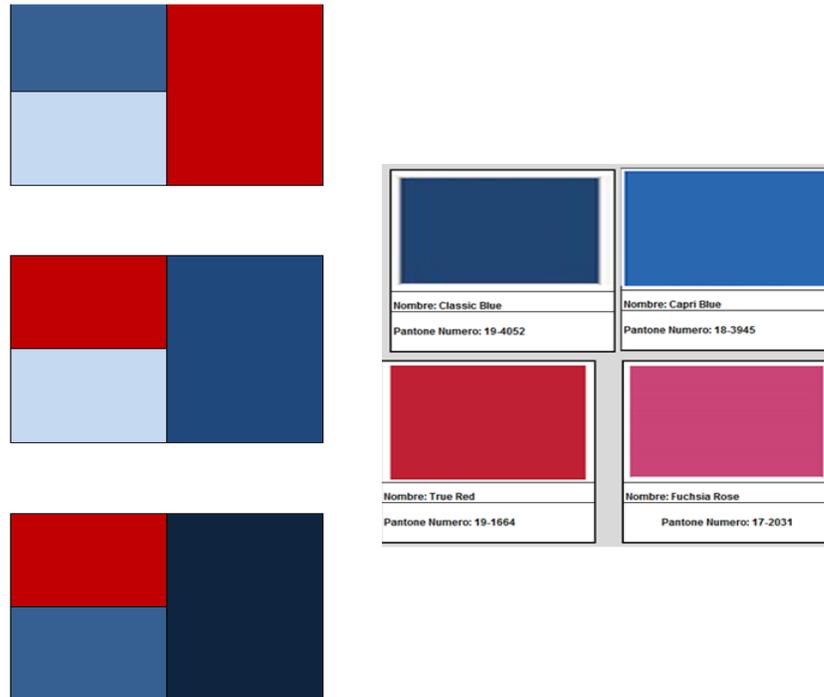


Imagen: 14 Armonía de color para las propuestas
Autor: Bianca Hurtado

4.2.5. Siluetas/formas:

Silueta Cuadrada.- Porque son cómodas, ergonómicas y se adaptan a la morfología de los pequeños.

4.2.6. Descripción etiquetas, marquillas, empaque:

Al tratarse de un mercado tan especial como los son los bebés, se debe evitar al máximo ciertos materiales que de algún modo pueden producirles cualquier tipo de molestias en los pequeños.

4.2.6.1. Marquillas

Tomando en consideración lo mencionado anteriormente, lo más conveniente en las prendas de bebé es el uso de marquillas estampadas en la cogotera, con una medida de 33 x 50 mm. Utilizando para ello el color plateado con el fin de que tenga una mejor visibilidad, puesto que los textiles utilizados tienen tonalidades oscuras. Sin embargo, en esta ocasión por no disponer de los medios necesarios para ello, se ha optado por colocar una cinta en el cuello con dichas instrucciones.



4.2.6.2. La etiqueta

Está diseñada tomando como base un elemento relacionado con la etapa de gateo, esto es la silueta de una tortuga dentro de un óvalo. Los colores utilizados son el anaranjado el blanco. El material utilizado será el papel.



Imagen: 15 Armonía de color para las propuestas

Autor: Bianca Hurtado

4.2.6.3. El Empaque

Consistirá en una funda de material reciclable como el papel, en colores con tonalidades pastel, con la imagen de un bebé que sostiene unos globos de colores, que dan la sensación de felicidad y armonía del pequeño. Lleva en la parte inferior derecha el logo de la marca para identificar el producto.



Imagen: 16 Armonía de color para las propuestas

Autor: Bianca Hurtado

4.2.7. Estudio de Comunicación:



Imagen 17: Bebés en Etapa de Gateo

Fuente: <https://infanciaconsalud.wordpress.com/2015/04/19/el-gateo-en-los-bebes/>



Imagen 18: Tejido Antibacterial Strech Nylon Lycra

Fuente: http://portuguese.alibaba.com/promotion/promotion_antimicrobial-textiles-promotion-list.html



Imagen: 19 Tela Inteligente repelente al agua
Fuente: <http://blog.pyme.pe/telas-inteligentes-un-cambio-de-paradigma-en-la-industria-textil/>



Imagen: 20 Tinta termocrómica
Fuente: <http://www.inteligentes.org/blog/pintura-tinta-termocromica/>

4.2.8. Sketcher:

	<h2>SKETCHER DE COLECCIÓN</h2>
---	--------------------------------

CATEGORÍA DE PRENDA	Especializada	REFERENCIA	BH323	10-12m
---------------------	---------------	------------	-------	--------



NOMBRE : Bianca Piedad Hurtado Ramos			
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO			

4.2.9. Desarrollo de la propuesta (prototipo)

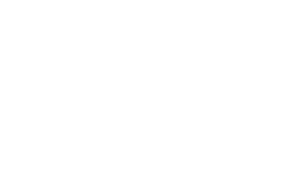
4.2.9.1. Fichas de sustentación:

		FICHA DE SUSTENTACIÓN			N° 1001
					
	Numero acta				
	Semestre		Décimo	Ciudad	Ambato
	Nombre colección		Crawling Baby		
	Nombre del Alumno		Bianca P. Hurtado R.		
	Codigo			Jornada	ÚNICA
	Documento Identidad		180198885-6		
	Telef. Ref		32522231	Celular	982006017
	Correo Electrónico		piah@hotmail.com		
Asesor de Diseño					
Asesor de Patronaje y/o Escalado					
Asesor de taller					
Asesor de Portafolio					
Asesor de produccion					
Asesor de Mercadeo					
Asesor de Creacion de Empresas			Dis. María Cristina Paredes		
Masculino			Femenino		
			Infantil		<input checked="" type="checkbox"/>
			Junior		
Universo de Consumo		Casual			
ELABORADO POR:		BIANCA HURTADO		10-ago-15	
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO - ESCUELA DE DISEÑO Y MODA					

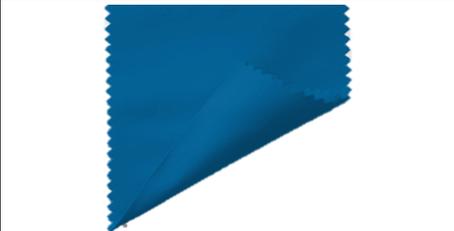
4.2.9.2. Ficha de concepto de moda:

	CONCEPTO DE MODA	1
COMPONENTES DE MODA:		
SILUETAS:		
Los enterizos tienen siluetas holgadas.		
DETALLES Y PUNTOS CLAVE:		
Los enterizos han sido trabajados en su mayor parte con cortes simétricos para dar mayor comodidad a bebé, para su elaboración se han usado textiles en su mayor parte textiles de punto a base de nylon y lycra, así como también textiles planos estampados.		
MATERIALES Y TEXTURAS (TRATAMIENTOS Y ACABADOS)		
Tejido de punto 90% nylon y 10% lycra, con tecnologías LAFDRY Transporte de humedad y absorción. LAFSUN Protección contra los rayos ultravioleta, que dan frescura y flexibilidad y a la prenda con siluetas holgadas, descomplicadas y cómodas. Tejido plano estampado, 100% poliéster con tratamiento antibacteriano, con repelencia a los líquidos, acabado tipo burbuja. Con tecnología Lafshield escudo protector antilíquidos, antiarrugas.		
COLORES:		
Tejidos de punto unicolores y planos estampados.		
SEGMENTOS DE MERCADO:		
Padres modernos y descomplicados, preocupados por el bienestar de su bebé		
Atentos a ofrecer un ambiente propicio para que su pequeño tenga un adecuado desarrollo psicomotriz.		
ESTUDIANTE:	Bianca Piedad hurtado Ramos	
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO		

Ficha de Carta de Color:

	CARTA DE COLORES	1
		
Nombre: True Red	Nombre: Fuchsia Rose	Nombre: Classic Blue
Pantone Numero: 19-1664	Pantone Numero: 17-2031	Pantone Numero: 19-4052
		
Nombre: Capri Blue	Nombre:	Nombre:
Pantone Numero: 18-3945	Pantone Numero:	Pantone Numero:
		
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Pantone Numero:	Pantone Numero :	Pantone Numero:
Descripción Carta de Colores:		
Hasta mediados del siglo XIX la ropa infantil era neutral, es decir podía ser usada tanto por las niñas como por los niños. Sin embargo, más adelante		
se empezaron a utilizar los colores pastel. Posteriormente se popularizó el uso del rosa y el azul. Aunque en principio por considerar que el r		
color definido y fuerte era el más adecuado para los niños, y el azul por ser delicado y suave para las niñas. En la actualidad esa		
percepción ha cam		
biado drásticamente. Puesto que el rosa está más relacionado con las niñas y el azul con los niños. Razón por la cual se hace énfasis en estos		
ligeras variaciones hacia el rojo y el azul claro, con sutiles estampados infantiles para romper la monotonía y dar un toque de alegría a las prer		
ESTUDIANTE: Bianca Hurtado		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO		

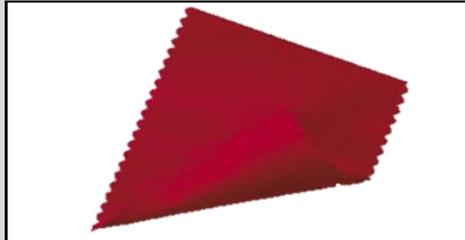
4.2.9.3. Ficha de textiles e insumos:

	FICHA TÉCNICA TEXTIL	1
Muestra Física con Tratamientos:		
		Nombre comercial / Características Generales: Nombre: Ponpon 4 Estructura: Jersey Referencia Comercial: 194026 Proveedor: PROTELA Ecuador S:A Ancho: 1,85m Costo: \$ 18,09
Muestra Física de Insumos		Composición:
		Artificial Poliamida
		Acabados y Tratamientos:
		LAFDRY Transporte de humedad y absorción LAFSUN Protección contra rayos ultravioleta Antibacterial, antiarrugas
Cierre	Nylon	Prueba de Salida y Encogimiento
Broches	En color del textil	
Presión		
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		
LAVADO		PLANCHADO
Lavar a mano con agua a temperatura ambiente 		No planchar 
BLANQUEADO		SECADO
No usar cloro 		No exprimir 
ESTUDIANTE:: Bianca Piedad Hurtado Ramos UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO		

	FICHA TÉCNICA TEXTIL	2														
Muestra Física con Tratamientos:																
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Nombre comercial / Características Generales:</td> </tr> <tr> <td>Nombre:</td> <td>Ponpon 4</td> </tr> <tr> <td>Estructura:</td> <td>Jersey</td> </tr> <tr> <td>Referencia Comercial:</td> <td>194026</td> </tr> <tr> <td>Proveedor:</td> <td>PROTELA Ecuador S;A</td> </tr> <tr> <td>Ancho:</td> <td>1,85m</td> </tr> <tr> <td>Costo:</td> <td>\$ 18.09</td> </tr> </table>		Nombre comercial / Características Generales:		Nombre:	Ponpon 4	Estructura:	Jersey	Referencia Comercial:	194026	Proveedor:	PROTELA Ecuador S;A	Ancho:	1,85m	Costo:	\$ 18.09
Nombre comercial / Características Generales:																
Nombre:	Ponpon 4															
Estructura:	Jersey															
Referencia Comercial:	194026															
Proveedor:	PROTELA Ecuador S;A															
Ancho:	1,85m															
Costo:	\$ 18.09															
Muestra Física de Insumos																
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Composición:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Artificial</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Poliámidas</td> </tr> </table>		Composición:		Artificial		Poliámidas									
Composición:																
Artificial																
Poliámidas																
Acabados y Tratamientos:																
LAFDRY Transporte de humedad y absorción																
LAFSUN Protección contra rayos ultravioleta																
Antibacterial, antiarrugas																
<table border="1"> <tr> <td>Cierre</td> <td>Nylon</td> </tr> <tr> <td>Broches</td> <td>Color del Textil</td> </tr> <tr> <td>Presión</td> <td></td> </tr> </table>	Cierre	Nylon	Broches	Color del Textil	Presión			<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Prueba de Salida y Encogimiento</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	Prueba de Salida y Encogimiento							
Cierre	Nylon															
Broches	Color del Textil															
Presión																
Prueba de Salida y Encogimiento																
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO																
LAVADO		PLANCHADO														
Lavar a mano con agua a temperatura ambiente		No planchar														
																
BLANQUEADO		SECADO														
No usar cloro		No exprimir														
																
<table border="1"> <tr> <td> ESTUDIANTE:: Bianca Piedad Hurtado Ramos </td> </tr> <tr> <td> UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO </td> </tr> </table>			ESTUDIANTE:: Bianca Piedad Hurtado Ramos	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO												
ESTUDIANTE:: Bianca Piedad Hurtado Ramos																
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO																

	FICHA TÉCNICA TEXTIL	3
---	-----------------------------	----------

Muestra Física con Tratamientos:



Muestra Física de Insumos



Nombre comercial / Características Generales:
Nombre: Montesimone
Estructura: Jersey
Referencia Comercial: 194024
Proveedor: PROTELA Ecuador S:A
Ancho: 1,85m
Costo: \$ 18,09

Composición:
Artificial
Poliamida

Acabados y Tratamientos:
LAFDRY Transporte de humedad y absorción
LAFSUN Protección contra rayos ultravioleta
Antibacterial, antiarrugas

Cierre	Nylon
Broches	En color del textil
Presión	

Prueba de Salida y Encogimiento

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

LAVADO

Lavar a mano con agua a temperatura ambiente


PLANCHADO

No planchar


BLANQUEADO

No usar cloro


SECADO

No exprimir


ESTUDIANTE:: Bianca Piedad Hurtado Ramos
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	FICHA TÉCNICA TEXTIL	3
---	-----------------------------	----------

Muestra Textil

Muestra Física Insumos


Nombre comercial / Características Generales:
Nombre: Ponpon 2
Estructura: Jersey
Referencia Comercial: 131906
Proveedor: PROTELA Ecuador S:A
Ancho: 1,85m
Costo: \$ 18,09

Composición:
Artificial
Poliamida

Acabados y Tratamientos:
LAFDRY Transporte de humedad y absorción
LAFSUN Protección contra rayos ultravioleta
Antibacterial, antiarrugas

Cierre	Nylon
Temperatura	
Presión	

Prueba de Salida y Encogimiento

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
LAVADO

Lavar a mano con agua a temperatura ambiente


PLANCHADO

No planchar


BLANQUEADO

No usar cloro


SECADO

No exprimir



ESTUDIANTE:: Bianca Piedad Hurtado Ramos
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

4.2.9.4. Ficha de diseño plano:

		FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO			BM1001	
PRENDA	Enterizo	MODELO	BJM	REF:	101	
Medida	8--10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad		
Talla	74	Cierre	Unidad			
Talle Delantero	19	Broche	Unidades	12		
Contorno de Pecho	49					
Contorno Cadera	50					
Contorno de Cintura	51					
Contorno puño	20					
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre				
Largo de manga	26	Tipo de broches	Metálicos automáticos			
Contorno de Cuello	24					
Contorno de Cabeza	46					
Largo Abertura Posterior	5					
Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holgas.						
ESTUDIANTE:		BIANCA P. HURTADO R.		10-ago-15		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES						



FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

BM1002

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJM	REF:	102
Medida	8--10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad	
Talla	74	Cierre	unidad		
Talle Delantero	19	Broches	Unidades	12	
Contorno de Pecho	49				
Contorno Cadera	50				
Contorno de Cintura	51				
Contorno puño	20				
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre			
Largo de manga	26	Tipo de broches	Metálicos automáticos		
Contorno de Cuello	24				
Contorno de Cabeza	46				
Largo Abertura Posterior	5				
Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.					

ESTUDIANTE:	BIANCA P. HURTADO R.	10-ago-15
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES		



FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

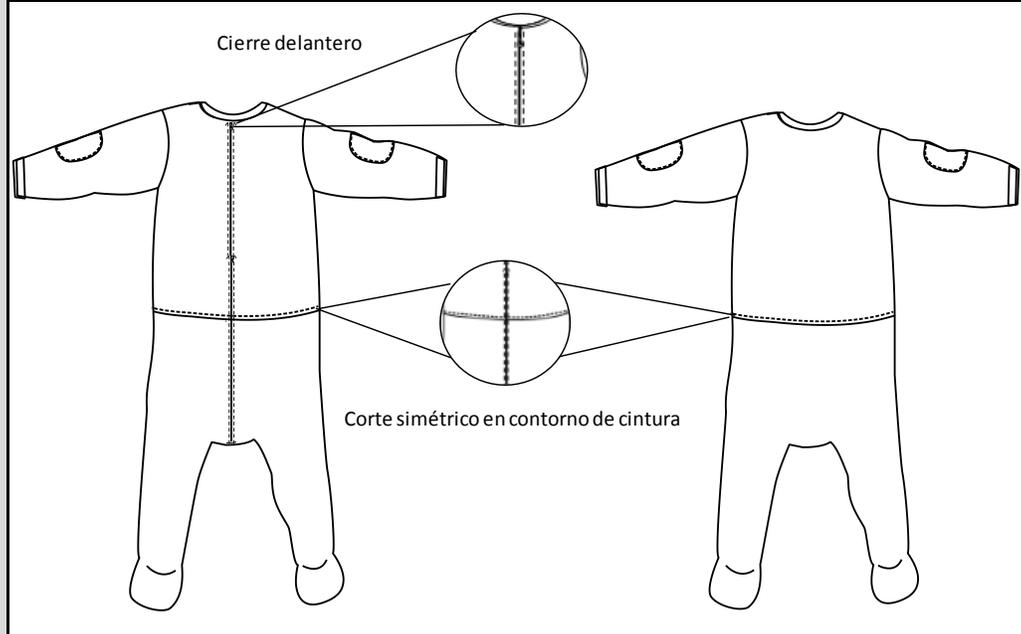
BM1003

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJM	REFERENCIA	107
<p>Aplique en la parte delantera</p> <p>Abertura en posterior</p>					
Medida	3--10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad	
Talla	74	Cierre	unidad	1	
Talle Delantero	19	Broches	Unidad		
Contorno de Pecho	49				
Contorno Cadera	50				
Contorno de Cintura	51				
Contorno puño	20				
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre	Cierre Nylon		
Largo de manga	26	Tipo de broches			
Contorno de Cuello	24				
Contorno de Cabeza	46				
Largo Abertura Posterior	4				
Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.					

ESTUDIANTE:	BIANCA P. HURTADO R.	10-ago-15
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES		

	FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO	BM1004
---	--------------------------------------	--------

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJM	REFERENCIA	104
---------------	----------	---------------	-----	-------------------	-----



Medida	3-10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad
Talla	74	Cierre	unidad	1
Talle Delantero	19	Broches	Unidad	
Contorno de Pecho	49			
Contorno Cadera	50			
Contorno de Cintura	51			
Contorno puño	20			
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre	Cierre Nylon	
Largo de manga	26	Tipo de broches		
Contorno de Cuello	24			
Contorno de Cabeza	46			
Largo Abertura Posterior	4			

Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.

ESTUDIANTE:	BIANCA P. HURTADO R.	10-ago-15
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES		



FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

BM1005

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJM	REFERENCIA	103

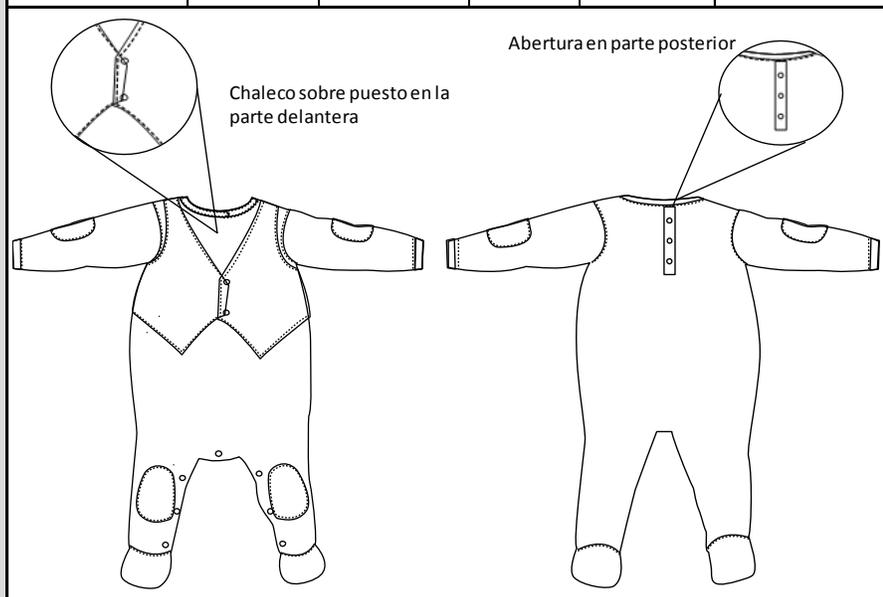
Medida	8-10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad
Talla	74	Cierre	unidad	1
Talle Delantero	19	Broche	Unidades	
Contorno de Pecho	49			
Contorno Cadera	50			
Contorno de Cintura	51			
Contorno puño	20			
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre	Cierre de nylon	
Largo de manga	26	Tipo de broches		
Contorno de Cuello	24			
Contorno de Cabeza	46			
Largo Abertura Posterior	5			

Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.

ESTUDIANTE:	BIANCA P. HURTADO R.	10-ago-15
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES		

	FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO	BM1006
---	--------------------------------------	--------

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJM	REF:	105
---------------	----------	---------------	-----	-------------	-----



Medida	8-10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad
Talla	74	Cierre	unidad	
Talle Delantero	19	Broche	Unidad	12
Contorno de Pecho	49			
Contorno Cadera	50			
Contorno de Cintura	51			
Contorno puño	20			
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre		
Largo de manga	26	Tipo de broches	Metálicos automáticos	
Contorno de Cuello	24			
Contorno de Cabeza	46			
Largo Abertura Posterior	5			

Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.

ESTUDIANTE:	BIANCA P. HURTADO R.	10-ago-15
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y A		



FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

BF2001

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJF	REFERENCIA	201

Medida	8--10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad
Talla	74	Cierre	unidad	1
Talle Delantero	19	Broche	Unidad	
Contorno de Pecho	49			
Contorno Cadera	50			
Contorno de Cintura	51			
Contorno puño	20			
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre	Cierre de nylon	
Largo de manga	26	Tipo de broches		
Contorno de Cuello	24			
Contorno de Cabeza	46			
Largo Abertura Posterior	5			

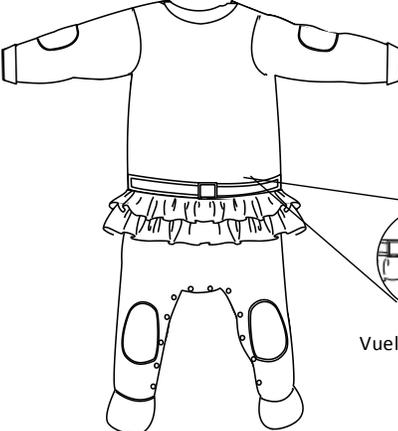
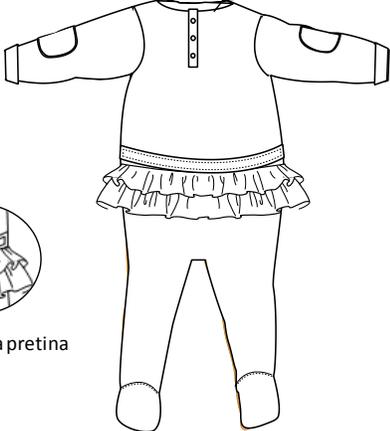
Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holgas.

ESTUDIANTE:

BIANCA P. HURTADO R.

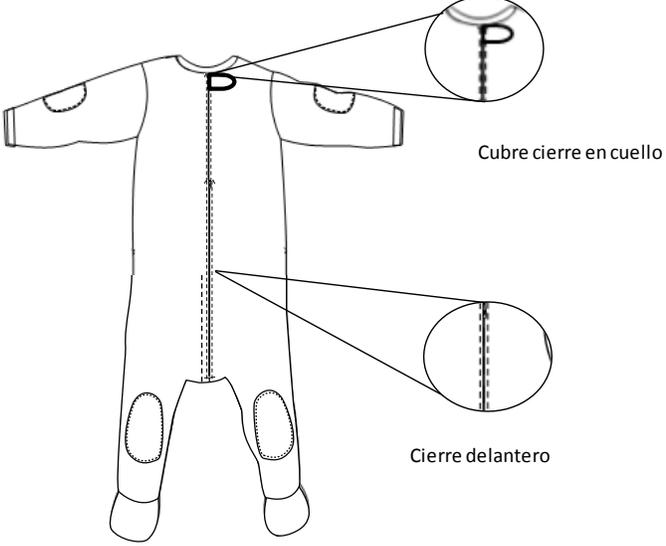
10-ago-15

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

		FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO			BF2002	
PRENDA	Enterizo	MODELO	B.J.F	REF:	202	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Vuelos en la pretina</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Abertura en la parte posterior</p> </div> </div>						
Medida	8--10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad		
Talla	74	Cierre	unidad			
Talle Delantero	19	Broche	Unidades	12		
Contorno de Pecho	49					
Contorno Cadera	50					
Contorno de Cintura	51					
Contorno puño	20					
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre				
Largo de manga	26	Tipo de broches	Metálicos automáticos			
Contorno de Cuello	24					
Contorno de Cabeza	46					
Largo Abertura Posterior	5					
Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.						
ESTUDIANTE:		BIANCA P. HURTADO R.		10-ago-15		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES						

	FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO	BU3001
---	--------------------------------------	--------

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJU	REFERENCIA	302
---------------	----------	---------------	-----	-------------------	-----



Medida	8--10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad
Talla	74	Cierre	unidad	
Talle Delantero	19	Broche	Unidades	12
Contorno de Pecho	49			
Contorno Cadera	50			
Contorno de Cintura	51			
Contorno puño	20			
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre		
Largo de manga	26	Tipo de broches	Metálicos automáticos	
Contorno de Cuello	24			
Contorno de Cabeza	46			
Largo Abertura Posterior	5			

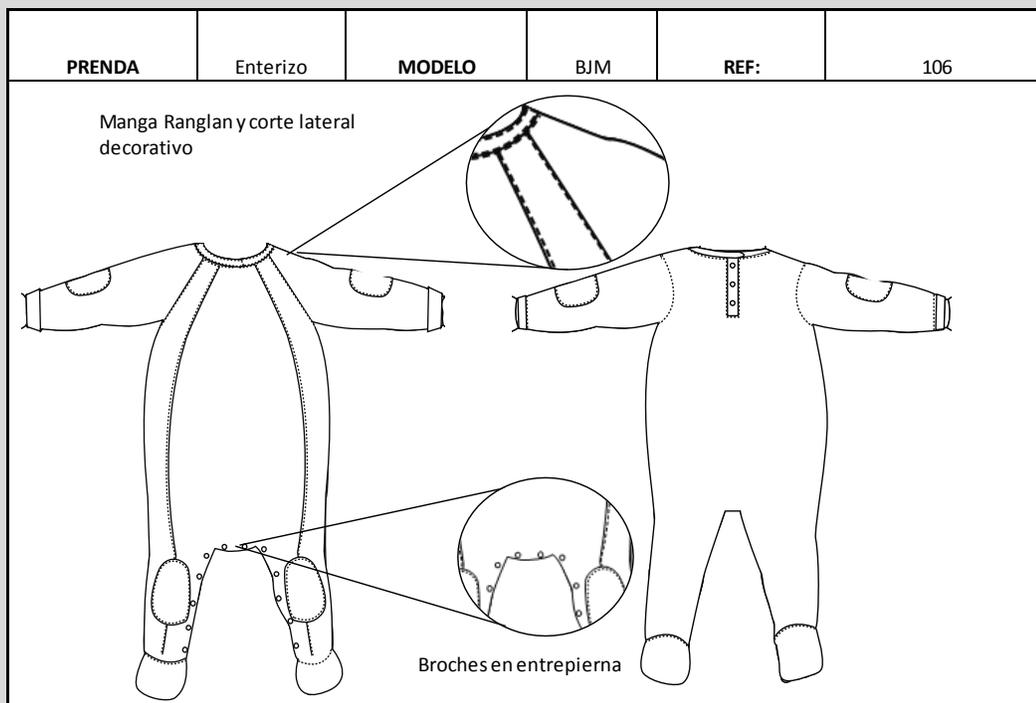
Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.

ESTUDIANTE:	BIANCA P. HURTADO R.	10-ago-15
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES		



FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO

BU3002



Medida	8-10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad
Talla	74	Cierre	unidad	
Talle Delantero	19	Broche	Unidad	12
Contorno de Pecho	49			
Contorno Cadera	50			
Contorno de Cintura	51			
Contorno puño	20			
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre		
Largo de manga	26	Tipo de broches	Metálicos automáticos	
Contorno de Cuello	24			
Contorno de Cabeza	46			
Largo Abertura Posterior	5			

Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.

ESTUDIANTE:

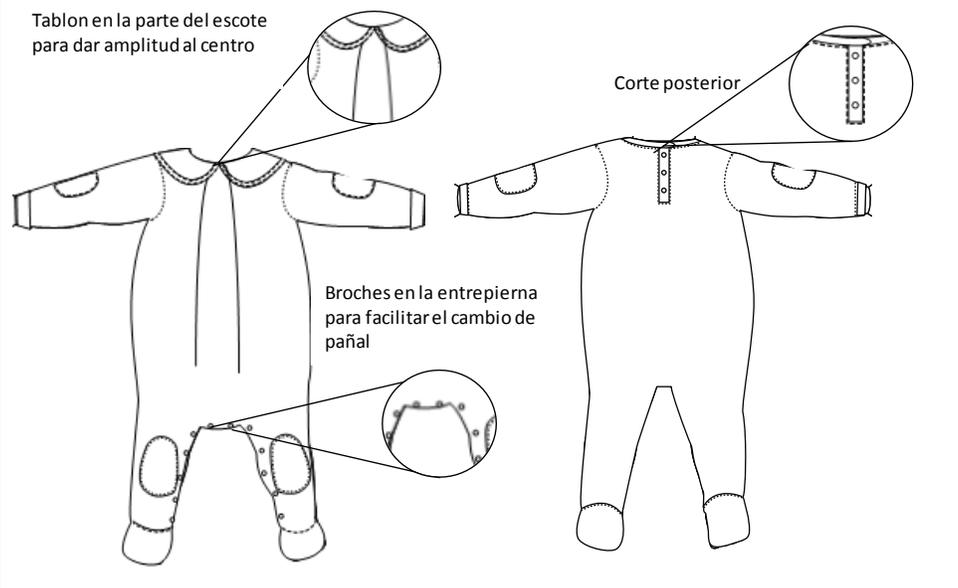
BIANCA P. HURTADO R.

10-ago-15

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

	FICHA TÉCNICA DE DIBUJO PLANO	BU303
---	--------------------------------------	-------

PRENDA	Enterizo	MODELO	BJU	REFERENCIA	301
--------	----------	--------	-----	------------	-----



Tablon en la parte del escote para dar amplitud al centro

Corte posterior

Broches en la entrepierna para facilitar el cambio de pañal

Medida	8-10 meses	Descripción	Unidad	Cantidad
Talla	74	Cierre	unidad	
Talle Delantero	19	Broche	Unidad	12
Contorno de Pecho	49			
Contorno Cadera	50			
Contorno de Cintura	51			
Contorno puño	20			
Ancho Hombros	6,8	Tipo de cierre		
Largo de manga	26	Tipo de broches	Metálicos automáticos	
Contorno de Cuello	24			
Contorno de Cabeza	46			
Largo Abertura Posterior	5			

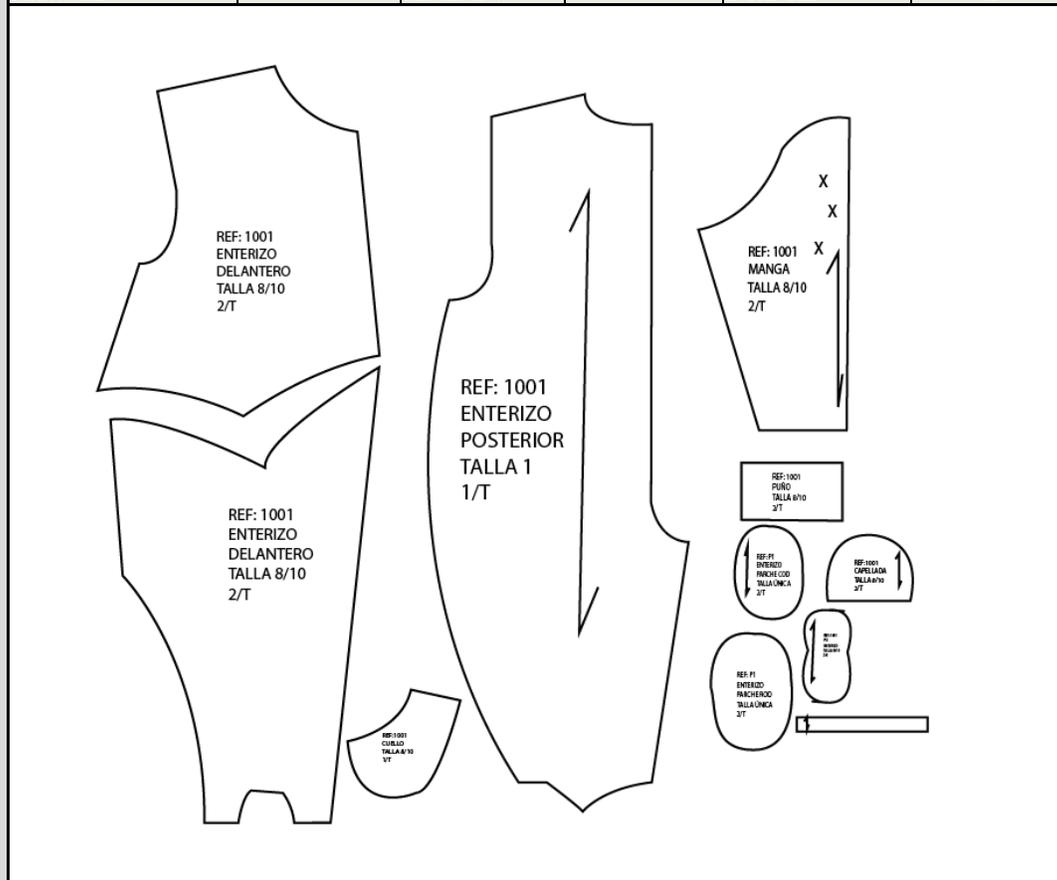
Observación: A estas medidas se añade 4 cm de holguras.

ESTUDIANTE:	BIANCA P. HURTADO R.	10-ago-15
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES		

4.2.9.5. Ficha de patronaje:

	FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE	BM1001
---	-----------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	8-10 Y
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X



CONVENCIONES

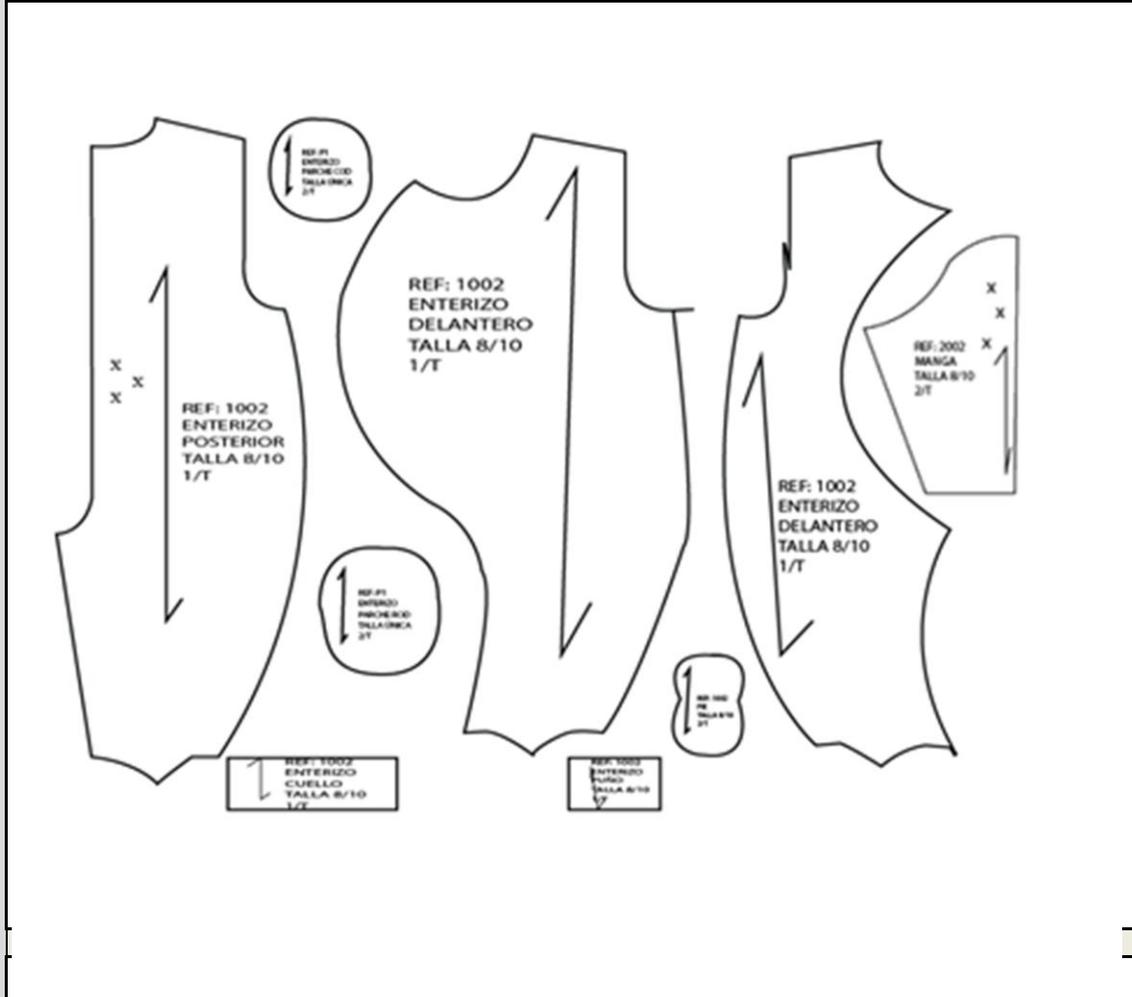
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	- - - - -	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	<h2>FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE</h2>	BM1002
---	-------------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	OO1	TALLA	8--10
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X

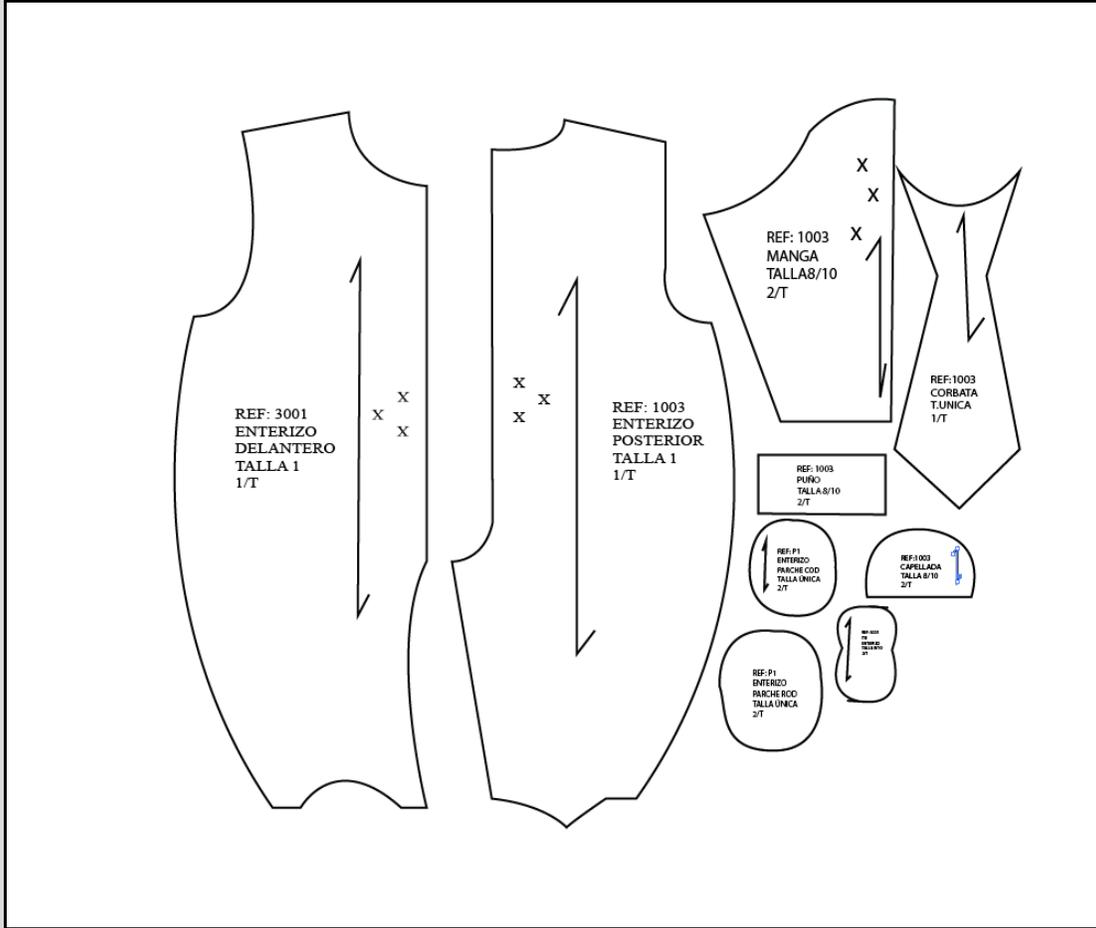


COSTURA	-----	PIQUETE	◇	SESGO	X
---------	-------	---------	---	-------	---

NOMBRE : BIANCA HURTADO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	<h2>FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE</h2>	BM1003
---	-------------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	1003	TALLA	8-10 Y 10-12
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X

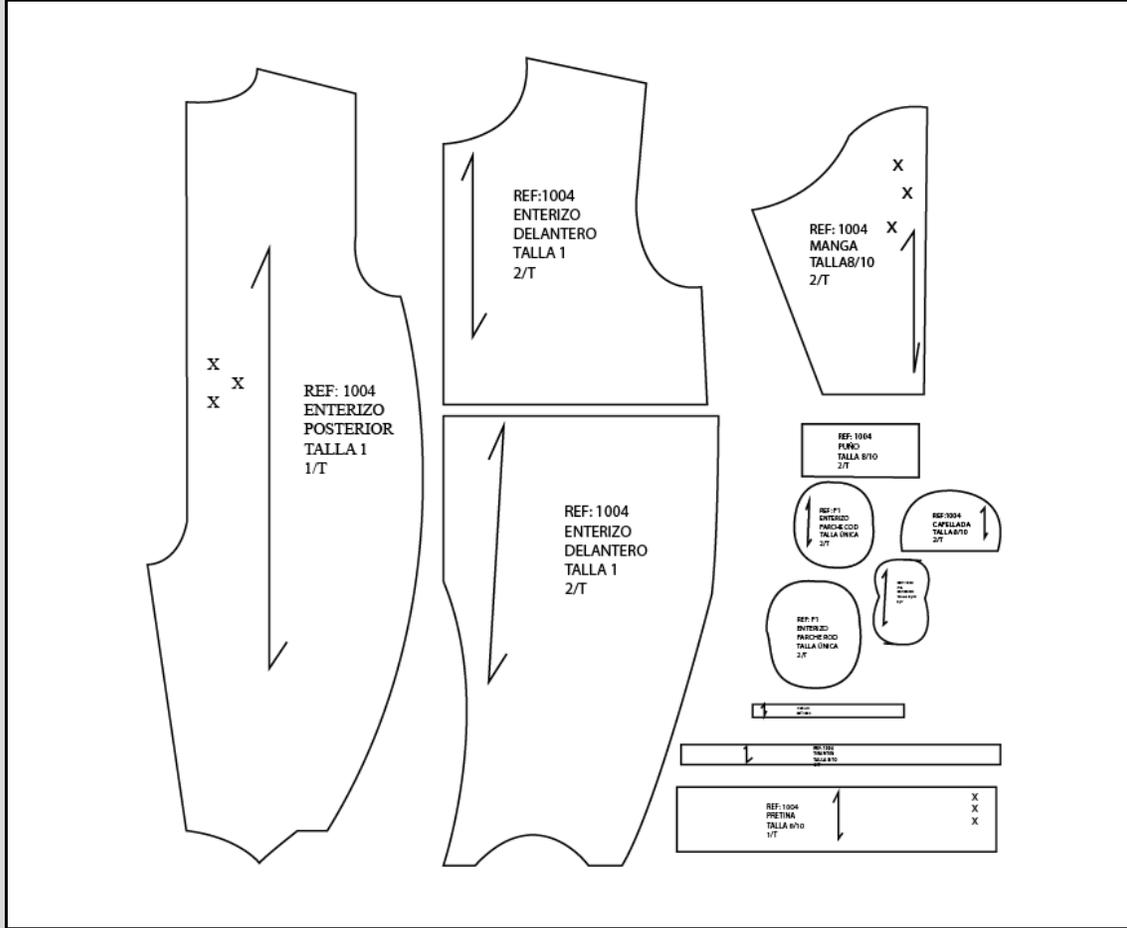


CONVENCIONES					
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	- - - - -	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : PIEDAD HURTADO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	<h2>FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE</h2>	BM1004
---	-------------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	8-10 Y 10-12
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X

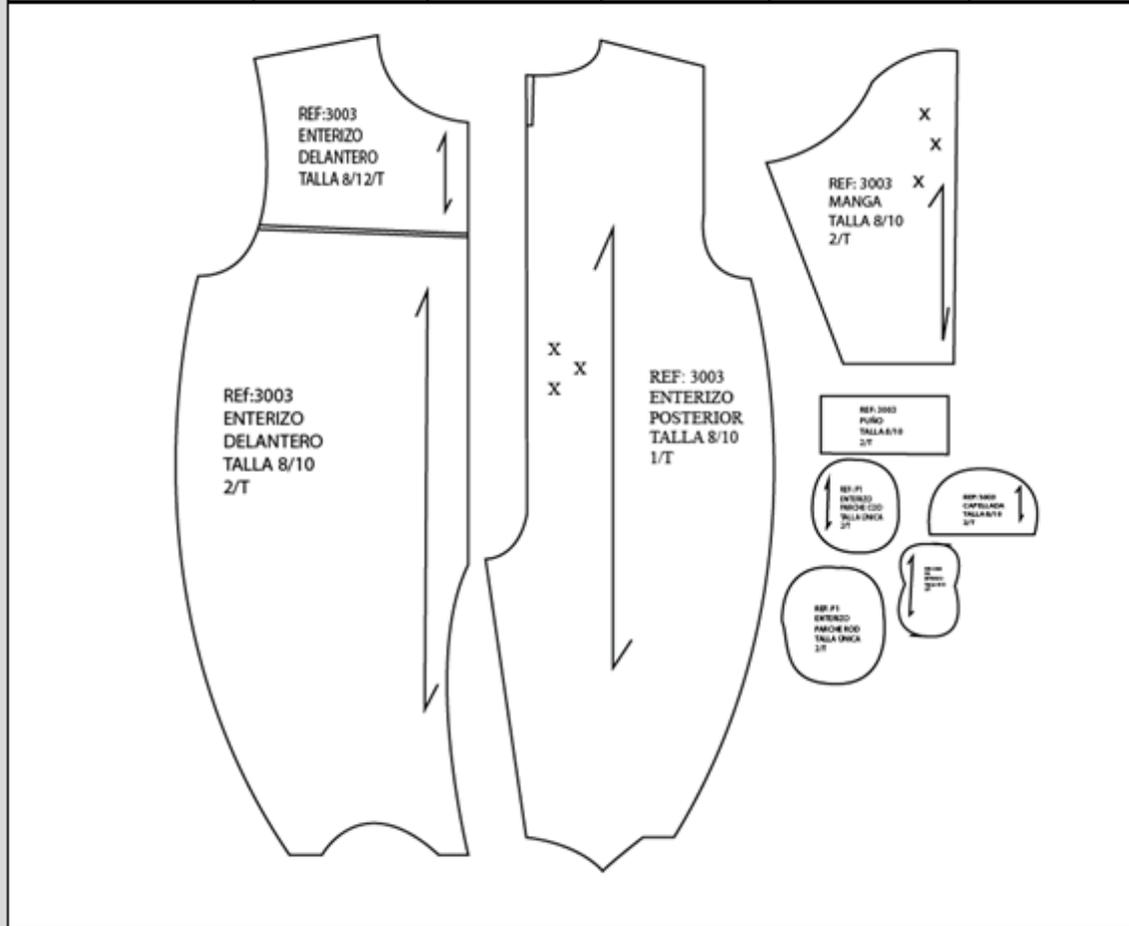


CONVENCIONES					
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	-----	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE	BM1005
---	-----------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	8-10 Y 10-12
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X



CONVENCIONES

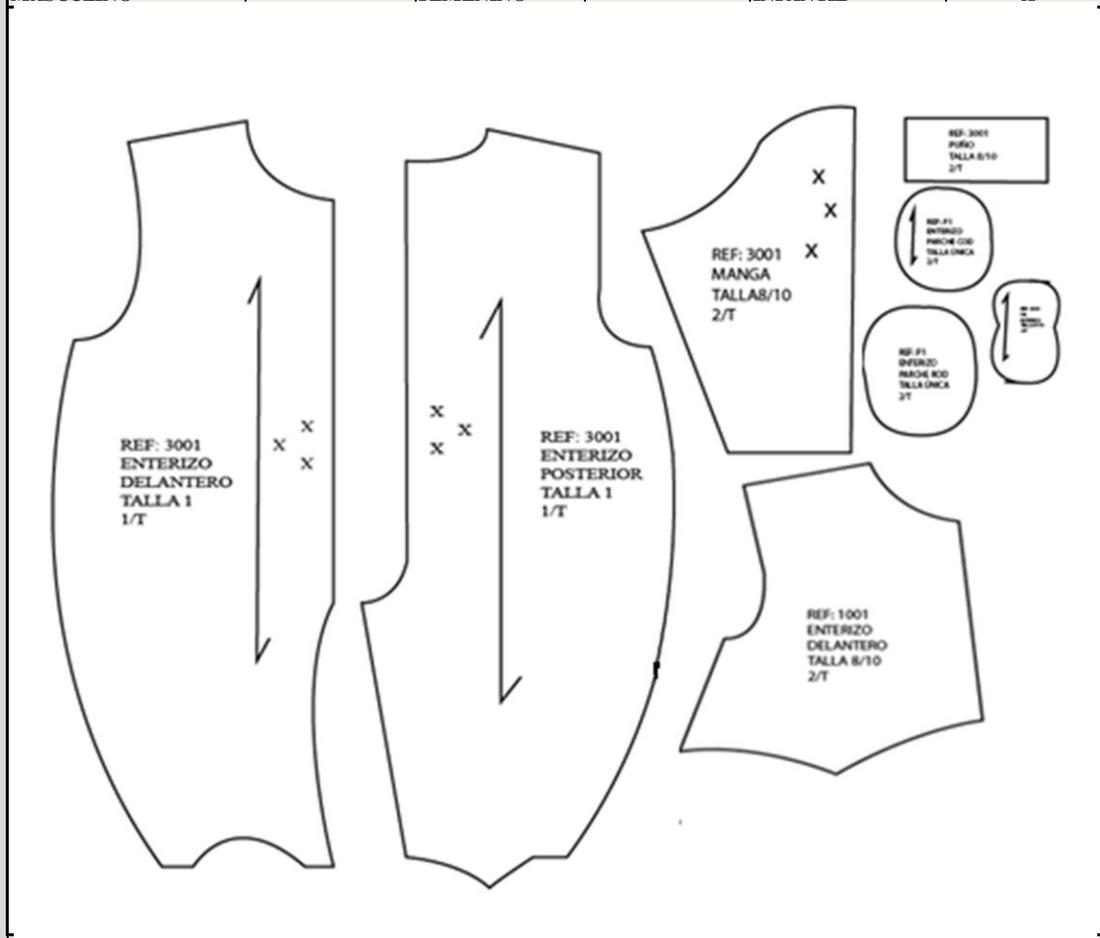
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	-----	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE	BM1006
---	-----------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	3001	TALLA	8-10 Y 10-12
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X



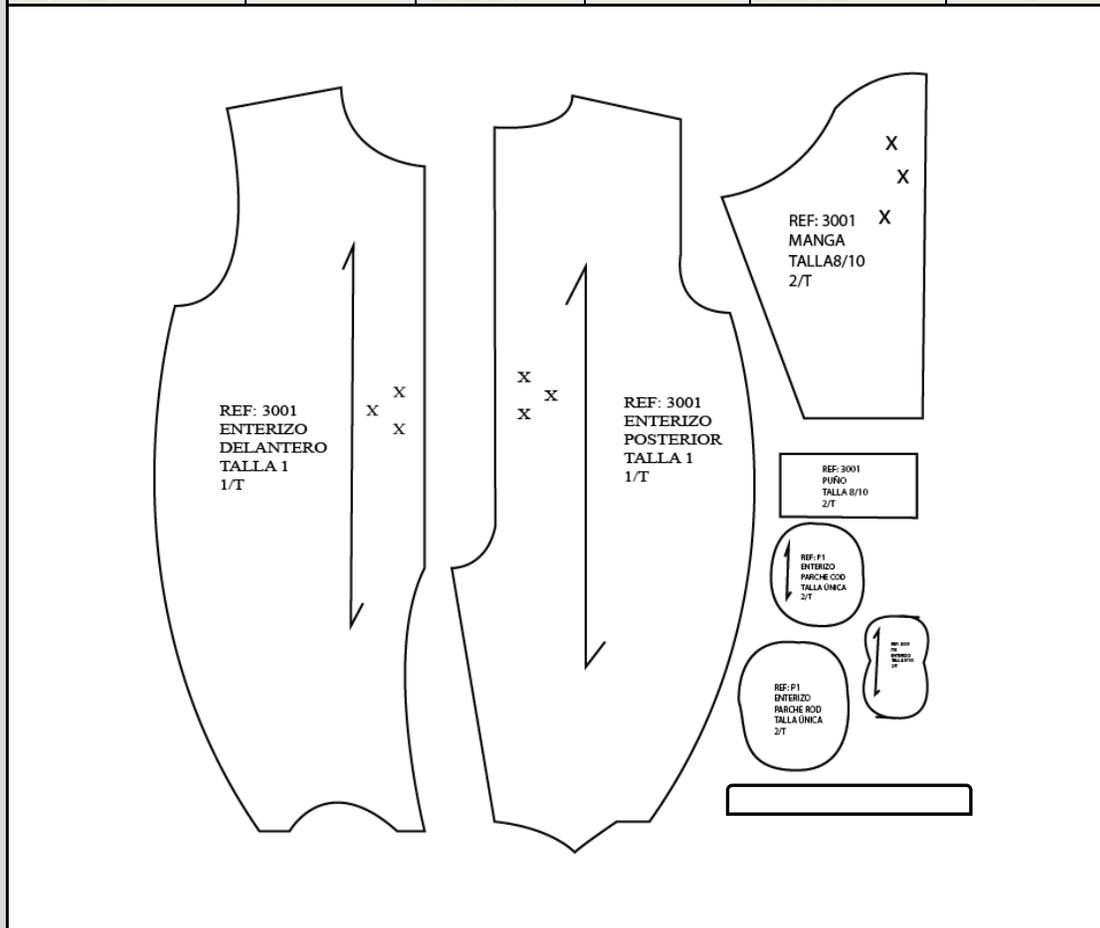
CONVENCIONES

HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	- - - - -	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE	BF20012
---	-----------------------------------	----------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	3001	TALLA	8-10 Y 10-12
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X

**CONVENCIONES**

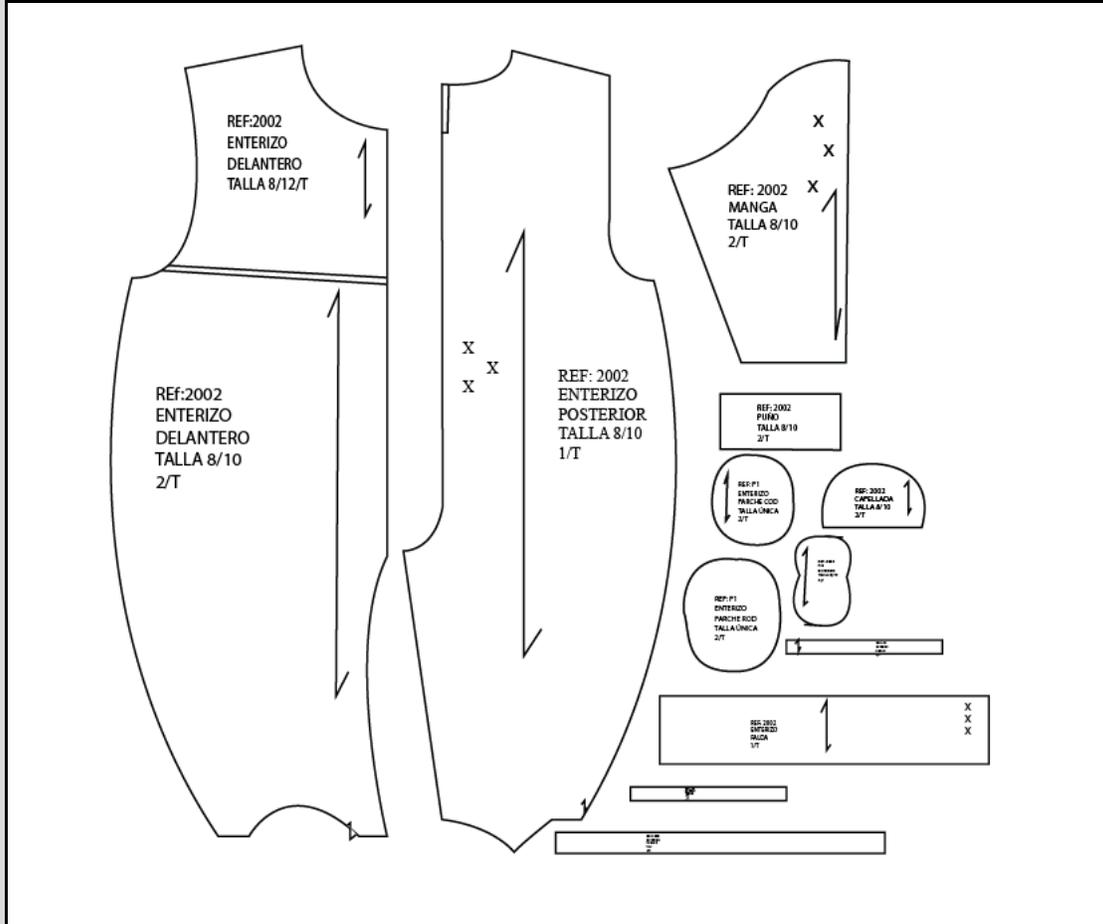
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	- - - - -	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	<h2>FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE</h2>	BF2002
---	-------------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	8--10
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X



CONVENCIONES

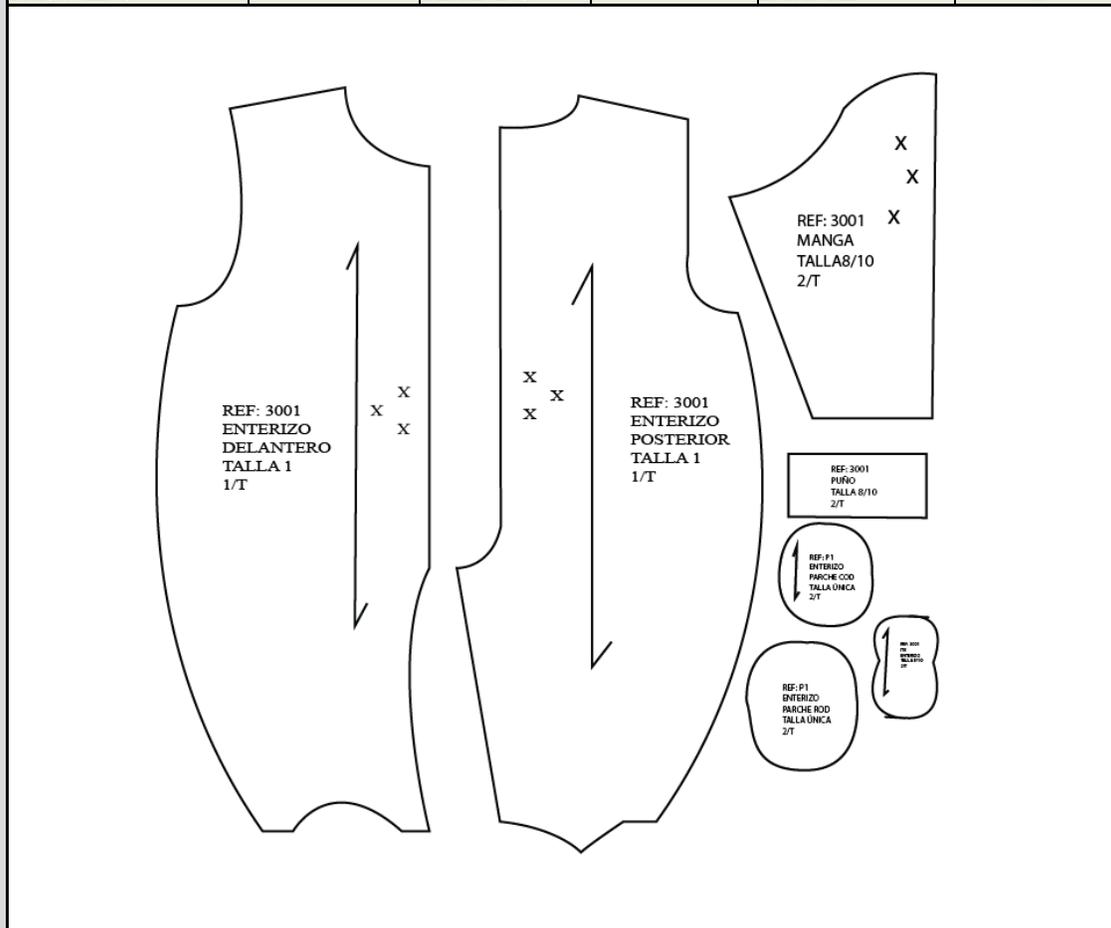
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	- - - - -	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE	BU3001
---	-----------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	3001	TALLA	8-10 Y 10-12
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X



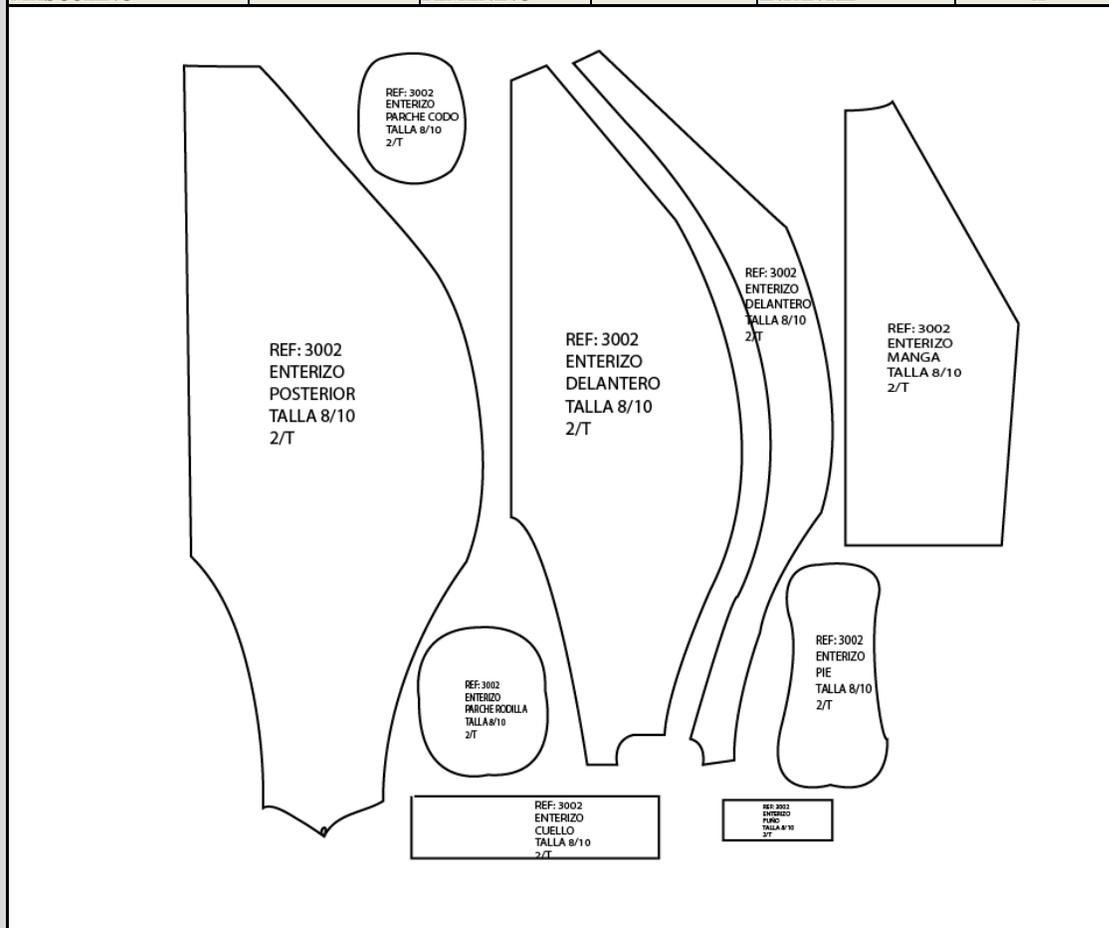
CONVENCIONES					
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	- - - - -	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE	BU3002
---	-----------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08-oct
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X

**CONVENCIONES**

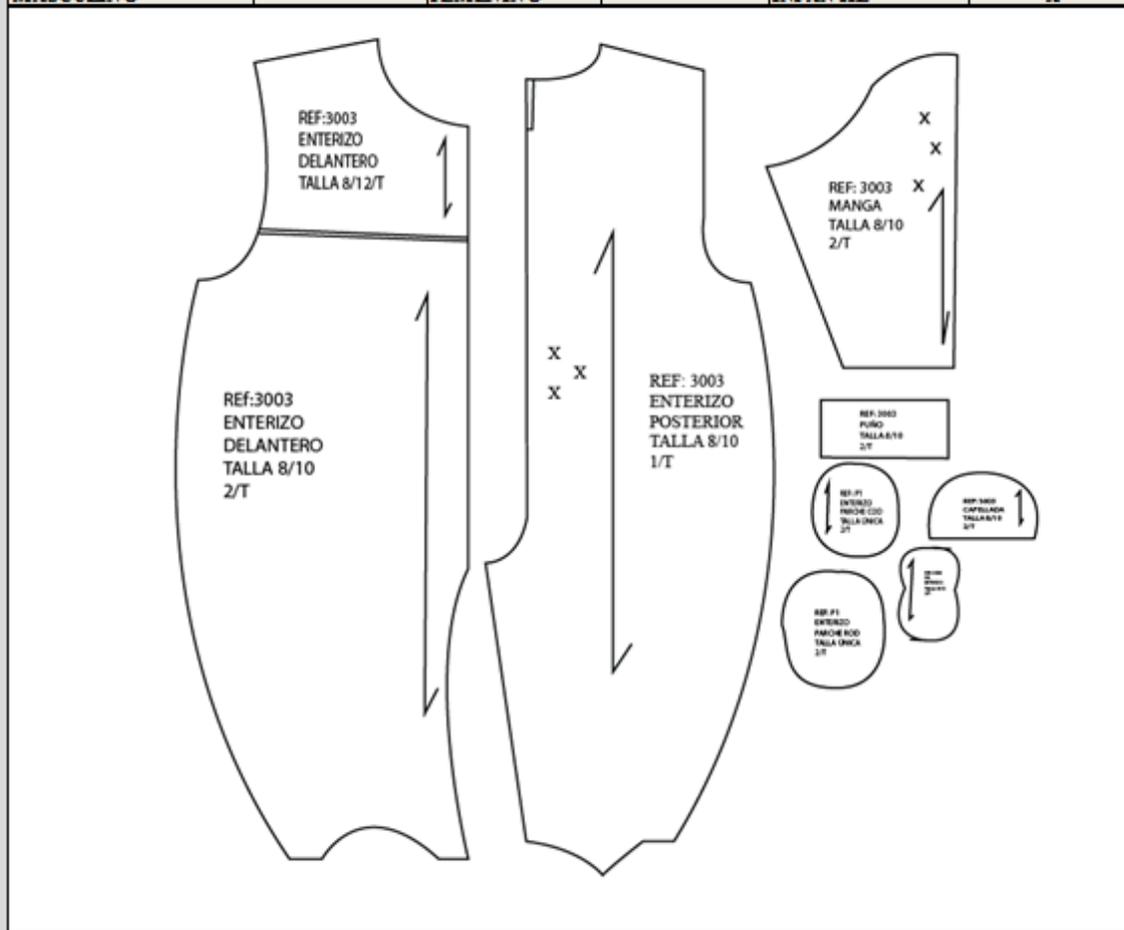
HILO DE TELA	↑	DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	-----	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

	FICHA TÉCNICA DE PATRONAJE	BU3003
---	-----------------------------------	---------------

CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	8-10 Y 10-12
MASCULINO		FEMENINO		INFANTIL	X

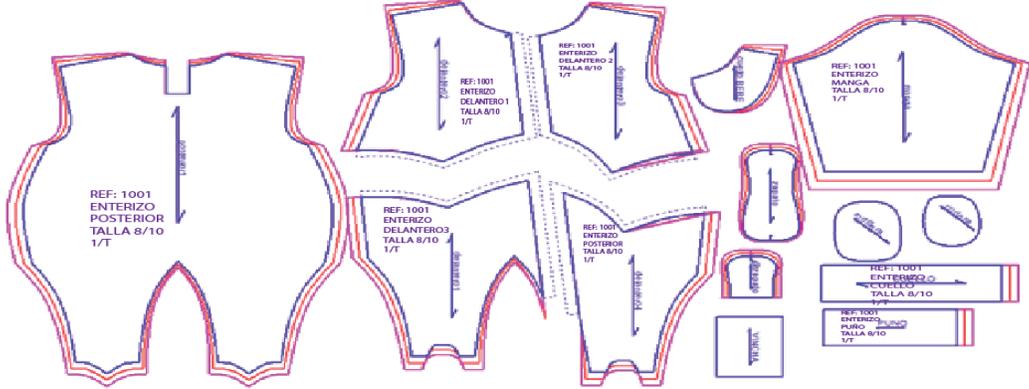


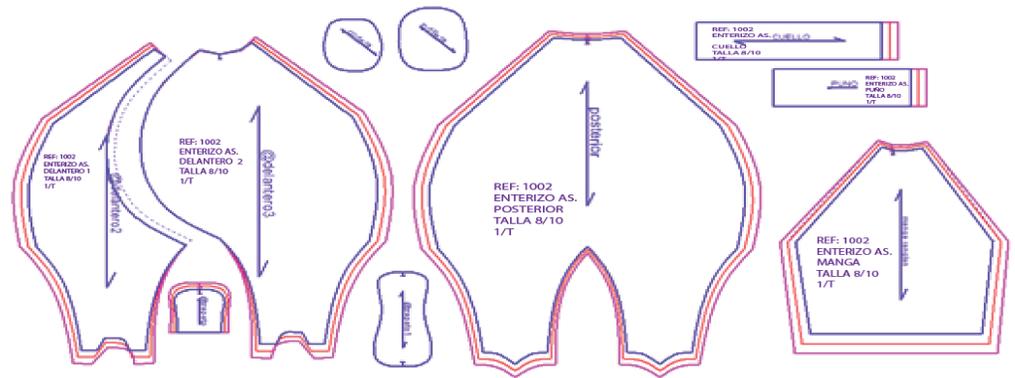
CONVENCIONES					
HILO DE TELA		DOBLEZ	x x x	CREMALLERA	
COSTURA	-----	PIQUETE	◇	SESGO	X

NOMBRE : BIANCA HURTADO

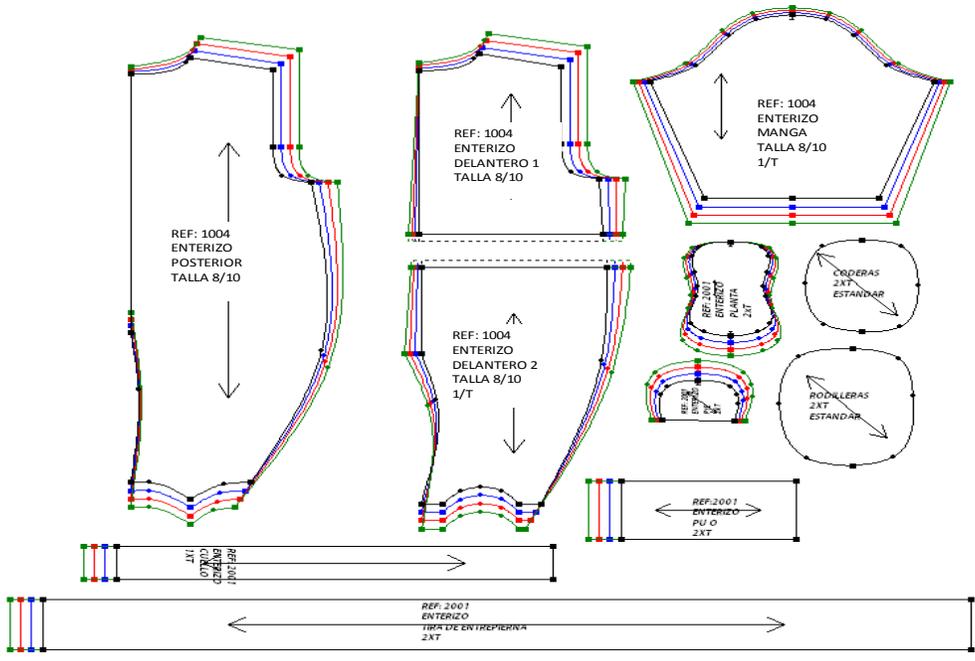
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

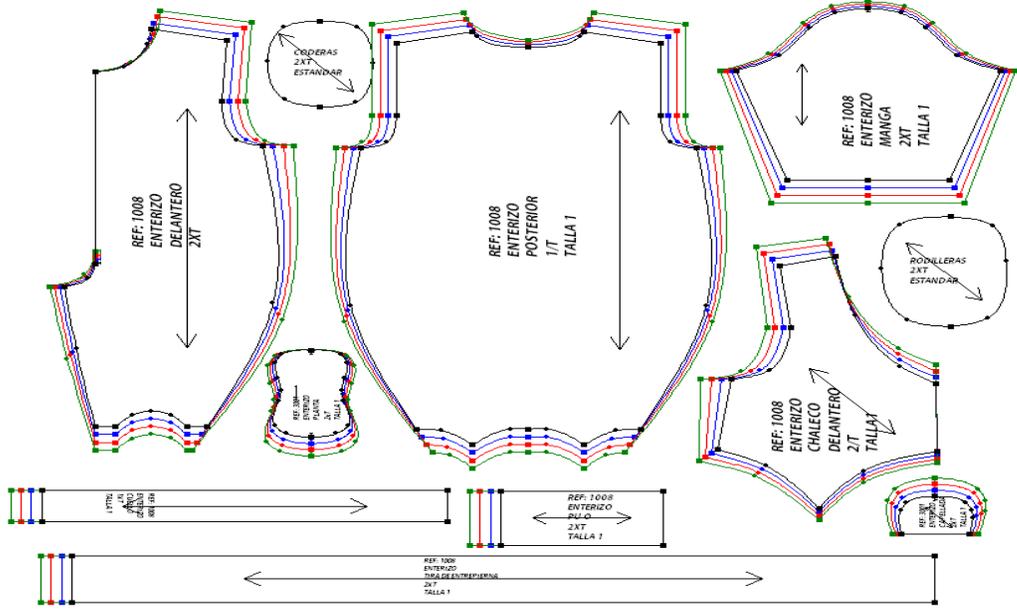
4.2.9.6. Ficha de despiece y graduación:

CATEGORIA DE PRENDA		Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08--10
		FICHA TECNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN			BM1001	
						
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA				NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp	
Posterior	1			Contornos	1pp	
Mangas	2			Talles	1pp	
Pie	2					
Sobre pie	2					
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES						
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE		
HILO DE TELA	↔	PIQUETE	⊥	DOBLEZ DE TELA	XXX	
NOMBRE : PIEDAD HURTADO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO						

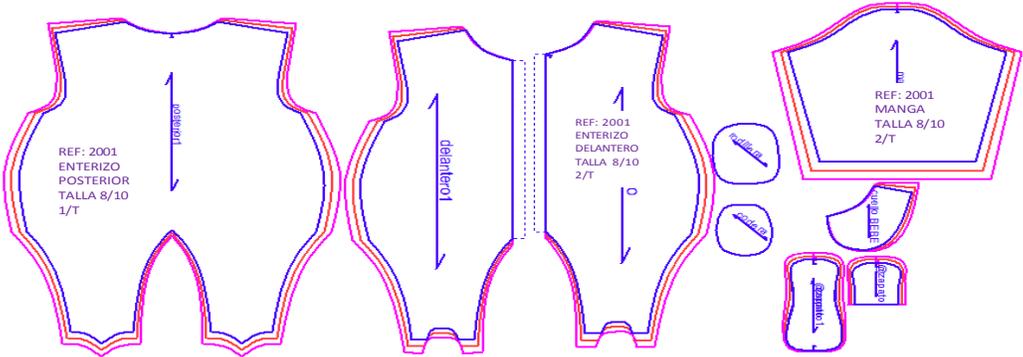
	FICHA TÉCNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	BM1002			
CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08--10
					
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp
Posterior	1			Contornos	1pp
Mangas	2			Talles	1pp
Pie	2				
Capellada	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↗	PIQUETE	└	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : BIANCA HURTADO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

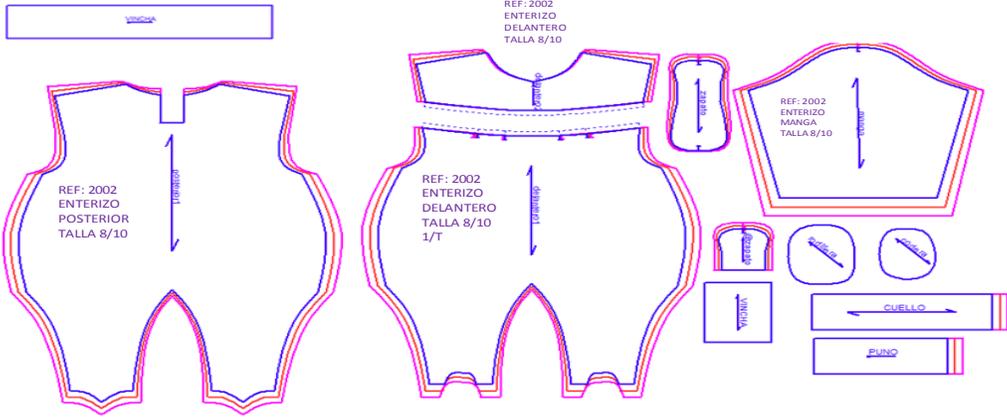
CATEGORIA DE PRENDA		Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	01-ene
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA				NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp	
Posterior	1			Contomos	1pp	
Mangas	2			Talles	1pp	
Pie	2					
Capellada	2					
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES						
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE		
HILO DE TELA		PIQUETE		DOBLEZ DE TELA	XXX	
NOMBRE : PIEDAD HURTADO						
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO						

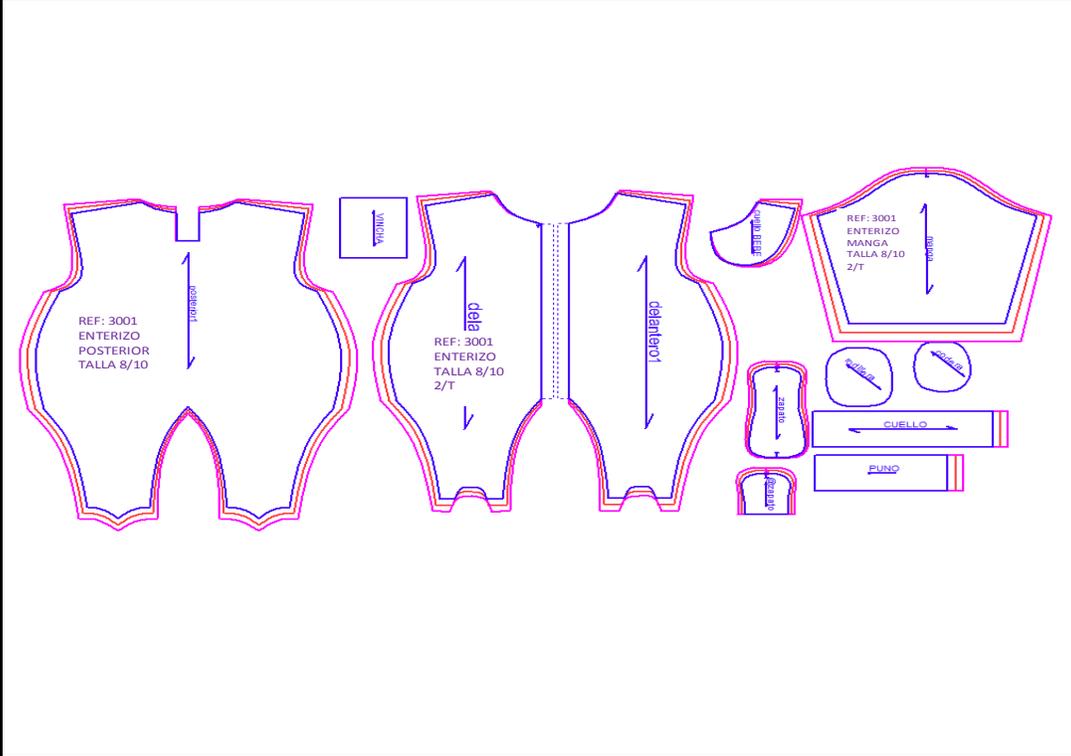
	FICHA TÉCNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	1004			
CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08--10
					
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp
Posterior	1			Contornos	1pp
Mangas	2			Talles	1pp
Pie	2				
Capellada	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↔	PIQUETE	┌	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : BIANCA HURTADO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

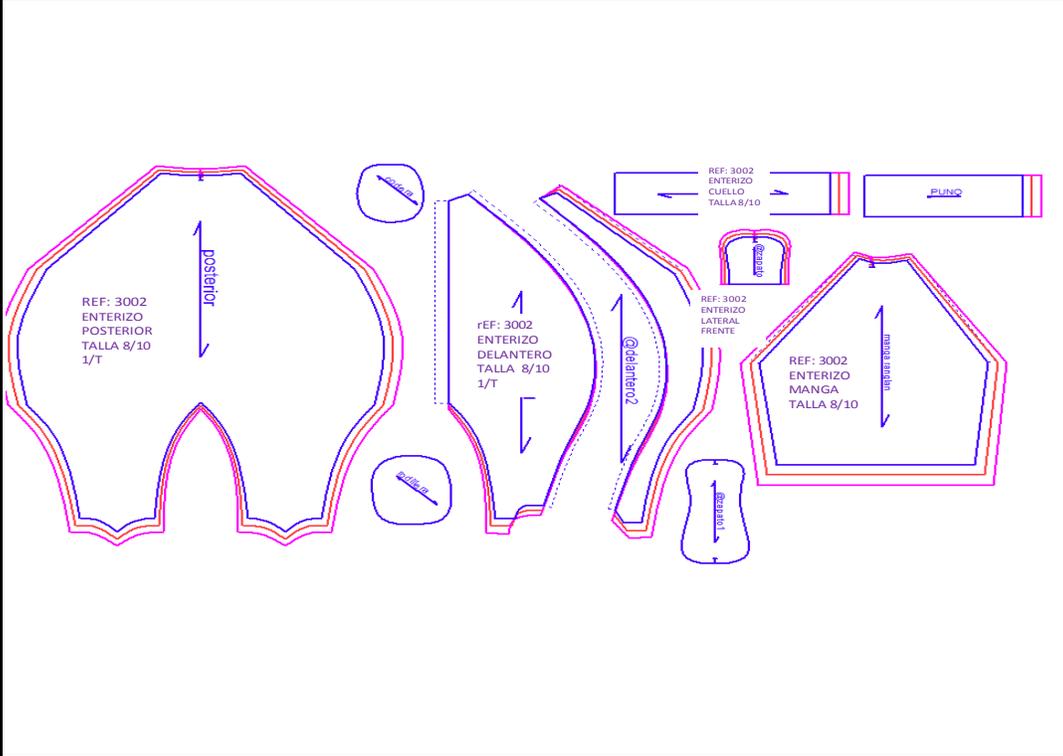
	FICHA TÉCNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	1005			
CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08--10
					
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp
Posterior	1			Contornos	1pp
Mangas	2			Talles	1pp
Pie	2				
Sobre pie	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↗	PIQUETE	┌	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : BIANCA HURTADO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

	FICHA TECNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	1006			
CATEGORIA DE PRENDA	Entero	REFERENCIA	EJE1 01	TALLA	08-10
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp
Posterior	1			Contorno	1pp
Manga	2			Talla	1pp
Pic	2				
Sobre pic	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↔	PIQUETE	┴	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : PIEDAD HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

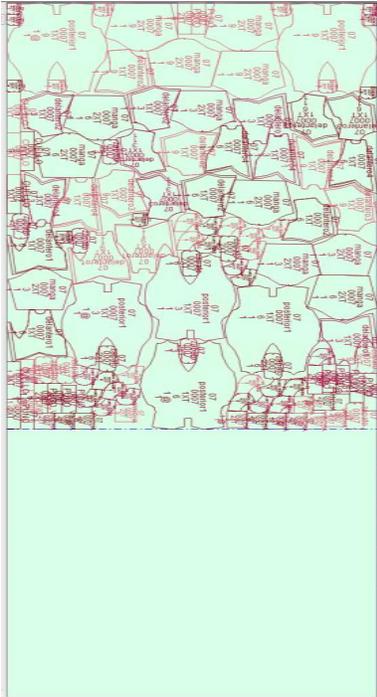
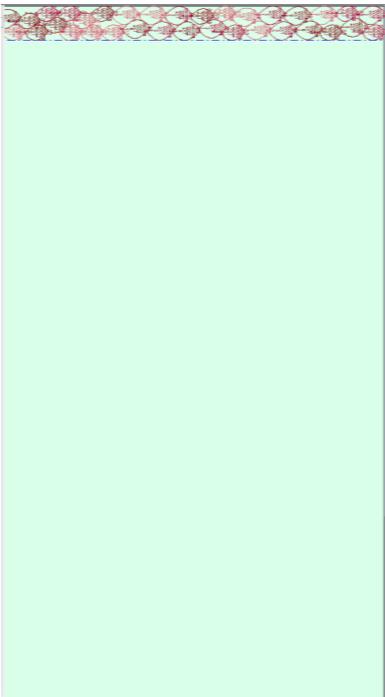
	FICHA TÉCNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	2001			
CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08--10
					
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2		Anchos	1/2pp	
Posterior	1		Contornos	1pp	
Mangas	2		Talles	1pp	
Pie	2				
Sobre pie	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↔	PIQUETE	┌	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : BIANCA HURTADO HURTADO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

	FICHA TÉCNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	2002			
CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08--10
					
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp
Posterior	1			Contornos	1pp
Mangas	2			Talles	1pp
Pie	2				
Sobre pie	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↔	PIQUETE	┌	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : BIANCA HURTADO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

	FICHA TÉCNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	3001			
CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08-10
					
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2			Anchos	1/2pp
Posterior	1			Contornos	1pp
Mangas	2			Talles	1pp
Pie	2				
Sobre pie	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↔	PIQUETE	┌	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : PBIANCA HURTADO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

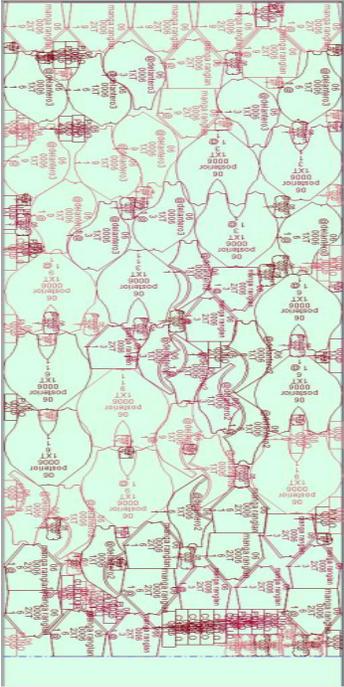
	FICHA TÉCNICA DE DESPIECE Y DRADUACIÓN	3002			
CATEGORIA DE PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	TALLA	08--10
					
NÚMERO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE LA PRENDA			NORMAS DE GRADUACIÓN		
Delantero	2		Anchos	1/2pp	
Posterior	1		Contornos	1pp	
Mangas	2		Talles	1pp	
Pie	2				
Sobre pie	2				
ESPECIFICACIONES DE LOS PATRONES					
NOMBRE DE LA PIEZA		REFERENCIA		No. DE PIEZAS x CORTE	
HILO DE TELA	↔	PIQUETE	┌	DOBLEZ DE TELA	XXX
NOMBRE : BIANCA HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

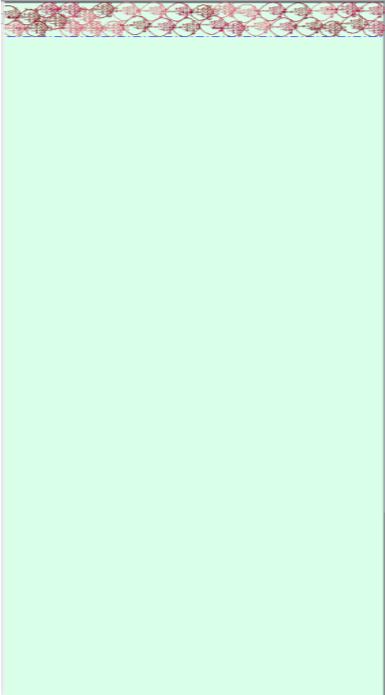
4.2.9.7. Ficha de marcada:

	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	1001			
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>					
TALLA	8..10	EFICIENCIA	84,30%		
CAPAS POR COLOR	2	LARGO DE TRAZO	2,00		
PROMEDIO TRAZO		ANCHO DE TRAZO	59,5		
		ANCHO DE TELA:	1,60		
NOMBRE : BIANCA HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	1002
---	-------------------------------	-------------

PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015
---------------	----------	-------------------	--------	-------	------------

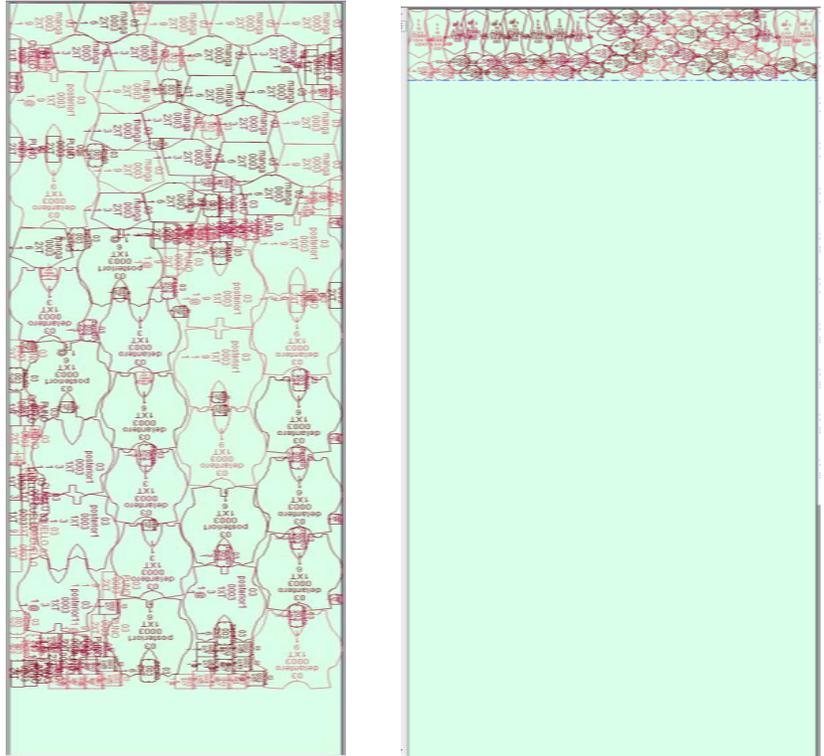


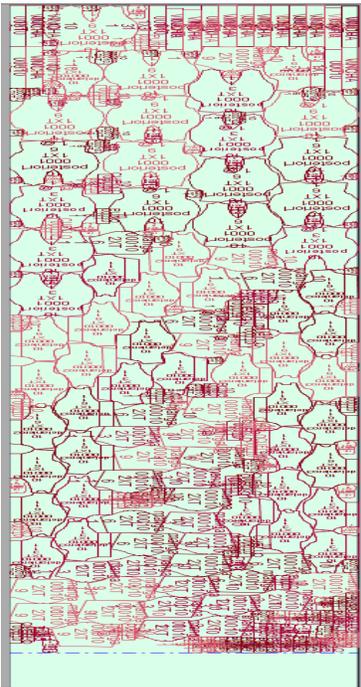
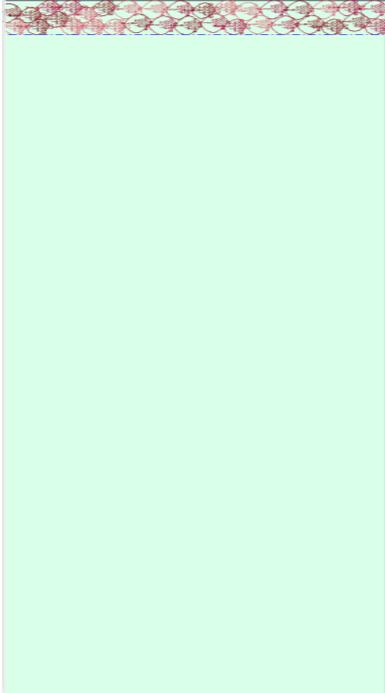


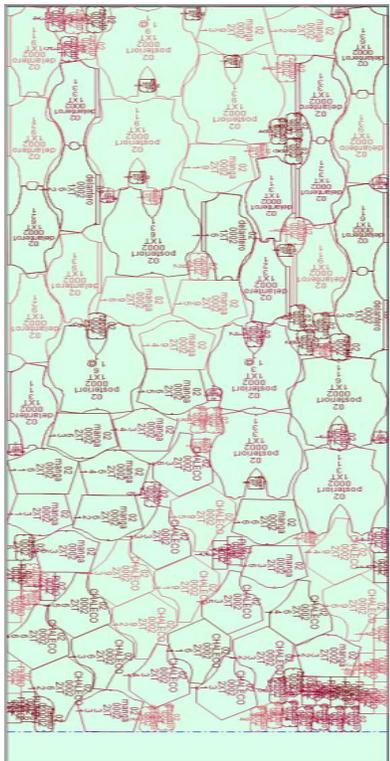
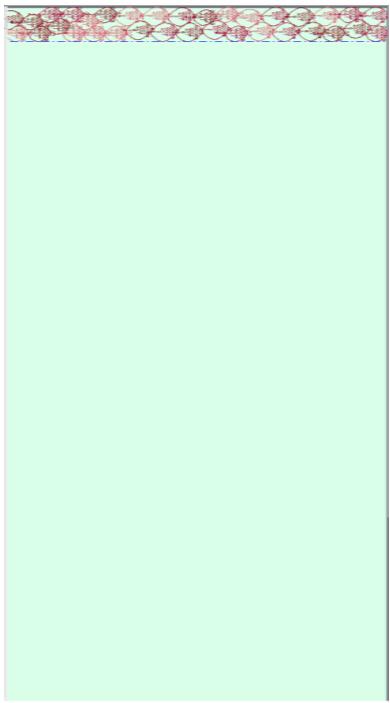
TALLA	8..10
CAPAS POR COLOR	2
PROMEDIO TRAZO	144

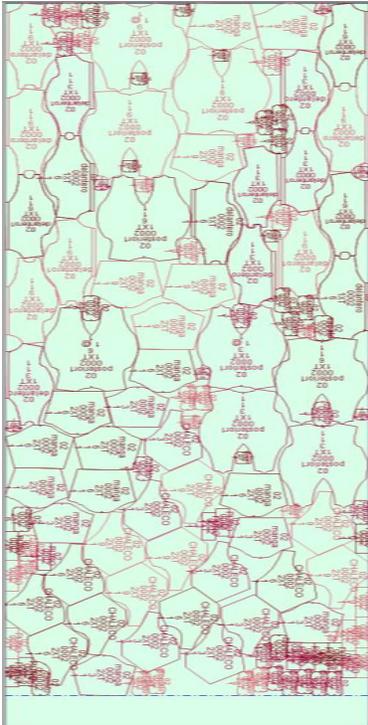
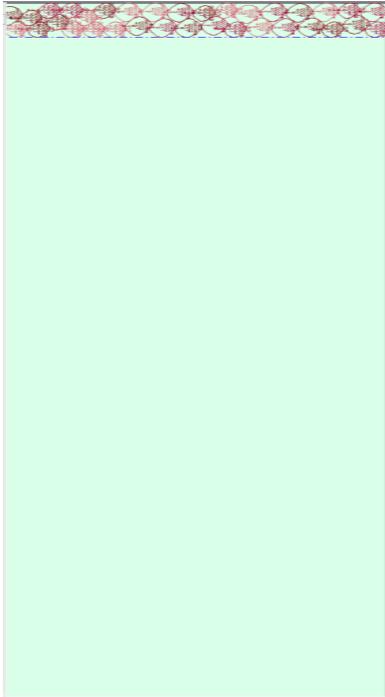
EFICIENCIA	84,20%	
LARGO DE TRAZO	4,00	
ANCHO DE TRAZO	46,69	
ANCHO DE TELA:	1,60	

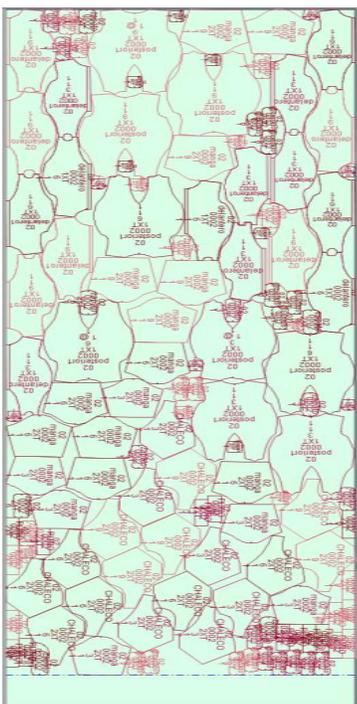
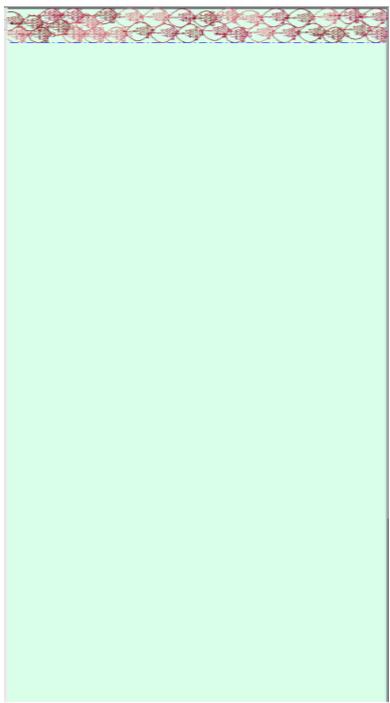
NOMBRE : BIANCA HURTADO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

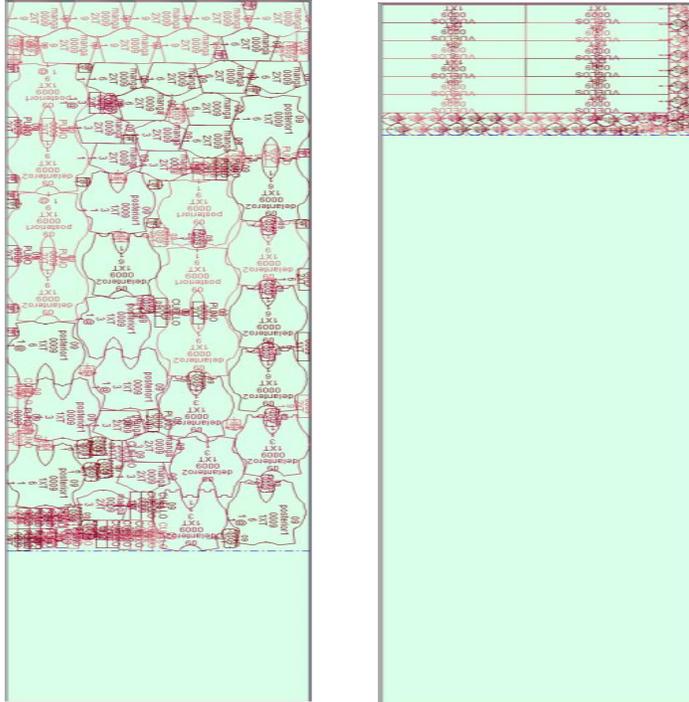
	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	1003			
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015
					
TALLA	8..10	EFICIENCIA	84, 9%		
CAPAS POR COLOR	2	LARGO DE TRAZO	4,00		
PROMEDIO TRAZO	156	ANCHO DE TRAZO	46,69		
ANCHO DE TELA:	1,60				
NOMBRE : BIANCA HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

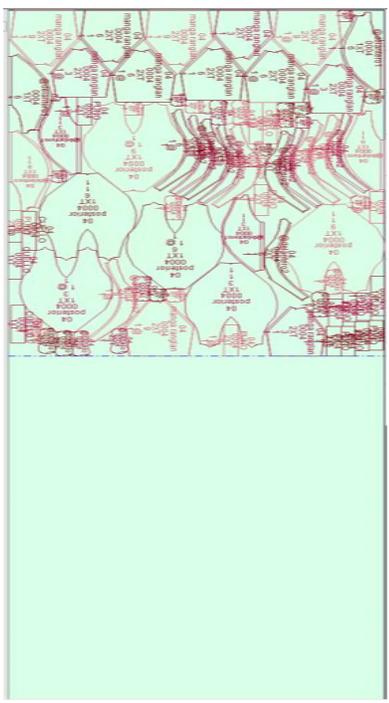
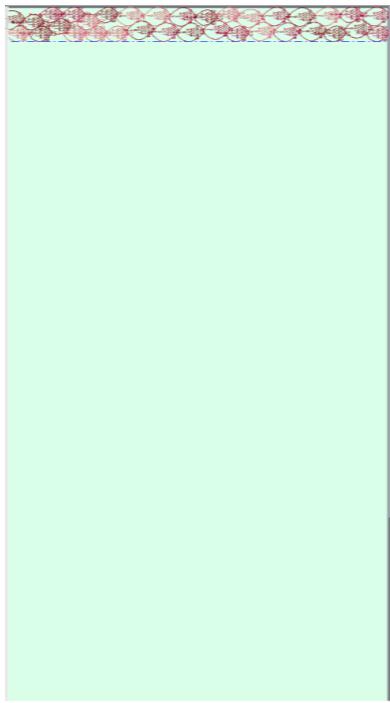
	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	1004			
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>					
TALLA	8..10	EFICIENCIA	85,20%		
CAPAS POR COLOR	2	LARGO DE TRAZO	7,00		
PROMEDIO TRAZO	234	ANCHO DE TRAZO	80,71		
ANCHO DE TELA:	1,60				
NOMBRE : BIANCA HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

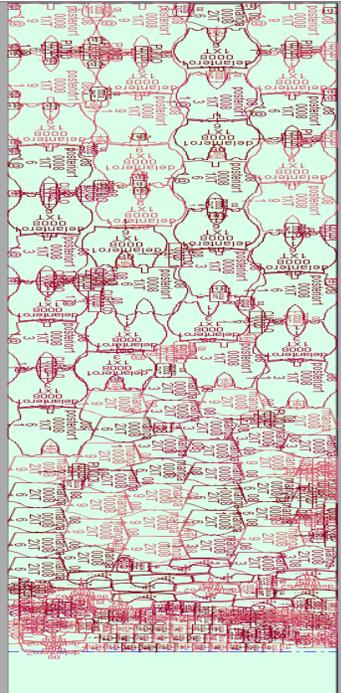
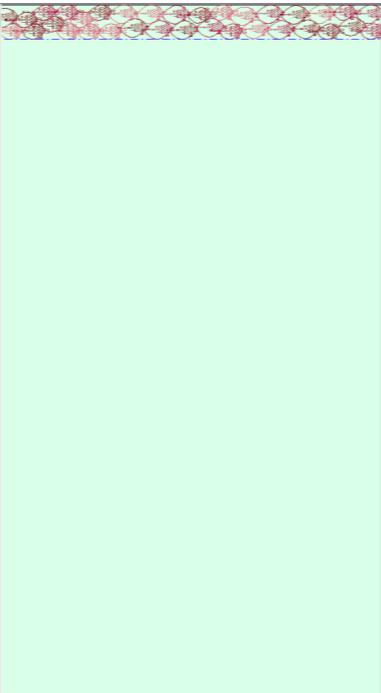
	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	1005			
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div>					
TALLA	8..10	EFICIENCIA	85,20%		
CAPAS POR COLOR	2	LARGO DE TRAZO	4,00		
PROMEDIO TRAZO	135	ANCHO DE TRAZO	34,38		
		ANCHO DE TELA:	1,60		
NOMBRE : BIANCA HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	3001			
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>					
TALLA	8..10	EFICIENCIA	84,20%		
CAPAS POR COLOR	2	LARGO DE TRAZO	4,00		
PROMEDIO TRAZO	135	ANCHO DE TRAZO	34,18		
ANCHO DE TELA:	1,60				
NOMBRE : BIANCA HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	2001																							
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015																				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 70%;"></td><td style="width: 30%;"></td></tr> <tr><td>TALLA</td><td style="text-align: center;">8..10</td></tr> <tr><td>CAPAS POR COLOR</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td>PROMEDIO TRAZO</td><td style="text-align: center;">135</td></tr> </table>				TALLA	8..10	CAPAS POR COLOR	2	PROMEDIO TRAZO	135	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 60%;">EFICIENCIA</td><td style="width: 20%; text-align: center;">84,20%</td><td style="width: 20%;"></td></tr> <tr><td>LARGO DE TRAZO</td><td style="text-align: center;">4,00</td><td></td></tr> <tr><td>ANCHO DE TRAZO</td><td style="text-align: center;">34,18</td><td></td></tr> <tr><td>ANCHO DE TELA:</td><td style="text-align: center;">1,60</td><td></td></tr> </table>				EFICIENCIA	84,20%		LARGO DE TRAZO	4,00		ANCHO DE TRAZO	34,18		ANCHO DE TELA:	1,60	
TALLA	8..10																								
CAPAS POR COLOR	2																								
PROMEDIO TRAZO	135																								
EFICIENCIA	84,20%																								
LARGO DE TRAZO	4,00																								
ANCHO DE TRAZO	34,18																								
ANCHO DE TELA:	1,60																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">NOMBRE : BIANCA HURTADO</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO</td></tr> </table>						NOMBRE : BIANCA HURTADO	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO																		
NOMBRE : BIANCA HURTADO																									
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO																									

		FICHA TÉCNICA DE TRAZO			2002																			
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015																			
																								
<table border="1"> <tr> <td>TALLA</td> <td>8..10</td> </tr> <tr> <td>CAPAS POR COLOR</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>PROMEDIO TRAZO</td> <td>132</td> </tr> </table>		TALLA	8..10	CAPAS POR COLOR	2	PROMEDIO TRAZO	132	<table border="1"> <tr> <td>EFICIENCIA</td> <td>84,5%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO DE TRAZO</td> <td>4,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ANCHO DE TRAZO</td> <td>58,05</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ANCHO DE TELA:</td> <td>1,60</td> <td></td> </tr> </table>					EFICIENCIA	84,5%		LARGO DE TRAZO	4,00		ANCHO DE TRAZO	58,05		ANCHO DE TELA:	1,60	
TALLA	8..10																							
CAPAS POR COLOR	2																							
PROMEDIO TRAZO	132																							
EFICIENCIA	84,5%																							
LARGO DE TRAZO	4,00																							
ANCHO DE TRAZO	58,05																							
ANCHO DE TELA:	1,60																							
<table border="1"> <tr> <td colspan="7">NOMBRE : BIANCA HURTADO</td> </tr> <tr> <td colspan="7">UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO</td> </tr> </table>							NOMBRE : BIANCA HURTADO							UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO										
NOMBRE : BIANCA HURTADO																								
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO																								

	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	3002			
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>					
TALLA	8..10	EFICIENCIA	82,80%		
CAPAS POR COLOR	2	LARGO DE TRAZO	2,00		
PROMEDIO TRAZO	78	ANCHO DE TRAZO	11,94		
		ANCHO DE TELA:	1,60		
NOMBRE : BIANCA HURTADO					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO					

	FICHA TÉCNICA DE TRAZO	3003																									
PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	BJE101	Fecha	23/07/2015																						
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">TALLA</td> <td style="text-align: center;">8..10</td> </tr> <tr> <td>CAPAS POR COLOR</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>PROMEDIO TRAZO</td> <td style="text-align: center;">252</td> </tr> </table>		TALLA	8..10	CAPAS POR COLOR	2	PROMEDIO TRAZO	252	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">EFICIENCIA</td> <td style="text-align: center;">84,40%</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>LARGO DE TRAZO</td> <td style="text-align: center;">7,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ANCHO DE TRAZO</td> <td style="text-align: center;">13,88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ANCHO DE TELA:</td> <td style="text-align: center;">1,60</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				EFICIENCIA	84,40%			LARGO DE TRAZO	7,00			ANCHO DE TRAZO	13,88			ANCHO DE TELA:	1,60		
TALLA	8..10																										
CAPAS POR COLOR	2																										
PROMEDIO TRAZO	252																										
EFICIENCIA	84,40%																										
LARGO DE TRAZO	7,00																										
ANCHO DE TRAZO	13,88																										
ANCHO DE TELA:	1,60																										
NOMBRE : BIANCA HURTADO																											
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO																											

4.2.9.8. Ficha de ruta operacional:

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BM1001	
ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA		
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas					
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA					
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6					
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		499					
DESCRIPCION				TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA
1	Coser los parches en codos y rodillas			120	PL		
2	Unir piezas inferior y superior delantera y hacer respunte			45	PL		
3	Coser los hombros			12	F3H		
4	Cerrar entropierna			22	F3H		
5	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie			5	F3H		
6	Pegar las mangas			12	F3H		
7	Cerrar laterales y mangas			68	F3H		
8	Colocar los puños			22	F3H		
9	Coser el recorte de la entropierna			15	F3H		
10	Unir la Horcajadura delantera del enterizo			11	F3H		
11	Coser las plantillas a la capellada			23	F3H		
12	Colocar el cuello y hacer respunte			85	PL		
13	Pegar el cierre			45	PL		
14	Pegar el cubre cierre			14	PL		
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN				499		7,21	57,72
MÁQUINA	COD	SUMAT	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LO TE	TIEMPO DISPONIBLE	No. MÁQUINA NECES.	
Plana de 1 aguja	PL					1	
Plana de 2 agujas	PL2						
Fileteadora puntada sencilla	F3H					1	
Fileteadora puntada de seguridad	F5H						
Recubridora	REC						
Pretinadora	EMP						
Botonadora	BOT						
Presilladora	PRE						
Cortadora vertical	CV						
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.							

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BM1002		
		ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas						
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA						
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6						
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		500						
DESCRIPCION		TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA			
1	Coser los parches en codos y rodillas	120	PL					
2	Unir piezas delantera	45	PL					
3	Coser los hombros	12	F3H					
4	Cerrar entrepierna	22	F3H					
5	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie	5	F3H					
6	Formar la abertura en posterior	15	F3H					
7	Pegar las mangas	12	F3H					
8	Cerrar laterales y mangas	68	F3H					
9	Colocar los puños	22	F3H					
10	Coser el recorte de la entrepierna	15	F3H					
11	Unir la Horcajadura delantera del enterizo	11	F3H					
12	Coser las plantillas a la capellada	23	F3H					
13	Colocar el cuello y hacer respunte	85	PL					
14	Pegar broches	45	PL					
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN		500			7,20	57,60		
MÁQUINA		COD	SUMA TST	NÚM. UNIDADE S	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE		No. MÁQUINA NECES.
Plana de 1 aguja		PL						1
Plana de 2 agujas		PL2						
Fileteadora puntada sencilla		F3H						1
Fileteadora puntada de seguridad		F5H						
Recubridora		REC						
Pretinadora		EMP						
Botonadora		BOT						
Presilladora		PRE						
Cortadora vertical		CV						
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015			
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.								

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA			BM1003	
ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas				
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA				
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6				
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		531				
DESCRIPCION				TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA
	UNIDAD DIA					
1	Coser los parches en codos y rodillas	120	PL			
2	Pegar corbatin en delantero	27	PL			
3	Unir piezas delantera superior e inferior	45	PL			
4	Coser los hombros	12	F3H			
5	Cerrar entrepierna	22	F3H			
6	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie	5	F3H			
7	Formar la abertura en posterior	15	F3H			
8	Pegar las mangas	16	F3H			
9	Cerrar laterales y mangas	68	F3H			
10	Colocar los puños	22	F3H			
11	Coser el recorte de la entrepierna	15	F3H			
12	Unir la Horcajadura delantera del enterizo	11	F3H			
13	Coser las plantillas a la capellada	23	F3H			
14	Colocar el cuello y hacer respunte	85	PL			
15	Pegar cierre	45	PL			
16	Colocar cubre cierre	14	PL			
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN		531		6,78		54,24
MÁQUINA	COD	SUMATST	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE	No. MÁQUINA NECES.
Plana de 1 aguja	PL					1
Plana de 2 agujas	PL2					
Fileteadora puntada sencilla	F3H					1
Fileteadora puntada de seguridad	F5H					
Recubridora	REC					
Pretinadora	EMP					
Botonadora	BOT					
Presilladora	PRE					
Cortadora vertical	CV					
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015	
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.						

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BM1004	
		ATUENDO		PRENDA	Enterizo	REFERENCIA	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas					
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA					
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6					
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		486					
DESCRIPCION				TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA
1	Coser los parches en codos y rodillas			120	PL		
2	Unir piezas inferior y superior delantera y hacer pespunte			45	PL		
3	Coser los hombros			12	F3H		
4	Cerrar entrepierna			22	F3H		
5	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie			5	F3H		
6	Pegar las mangas			12	F3H		
7	Cerrar laterales y mangas			68	F3H		
8	Colocar los puños			22	F3H		
9	Coser el recorte de la entrepierna			15	F3H		
10	Unir la Horcajadura delantera del enterizo			11	F3H		
11	Coser las plantillas a la capellada			23	F3H		
12	Colocar el cuello y hacer pespunte			85	PL		
13	Pegar el cierre			32	PL		
14	Colocar un cubre cierre en el cuello			14	PL		
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN				486		7,41	59,26
MÁQUINA		COD	SUMASTST	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE	No. MÁQUINA NECES.
Plana de 1 aguja		PL					1
Plana de 2 agujas		PL2					
Fileteadora puntada sencilla		F3H					1
Fileteadora puntada de seguridad		F5H					
Recubridora		REC					
Pretinadora		EMP					
Botonadora		BOT					
Presilladora		PRE					
Cortadora vertical		CV					
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.							

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BM1005	
ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA		
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas					
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA					
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6					
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		518					
DESCRIPCION				TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA
1	Coser los parches en codos y rodillas			120	PL		
2	Unir piezas inferior y superior delantera			20	F3H		
3	Unir piezas inferior y superior posterior			20	F3H		
4	Hacer respunte en contorno de cintura del enterizo			23	PL		
5	Unir hombros de enterizo y del chaleco			12	F3H		
6	Cerrar entepierna			22	F3H		
7	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie			5	F3H		
8	Formar abertura posterior			15	F3H		
9	Pegar las mangas			12	F3H		
10	Cerrar laterales de enterizo, chaleco y mangas			68	F3H		
11	Colocar los puños			22	F3H		
12	Coser el recorte de la entepierna			15	F3H		
13	Unir la Horcajadura delantera del enterizo			11	F3H		
14	Coser las plantillas a la capellada			23	F3H		
15	Colocar el cuello y hacer respunte			85	PL		
16	Pegar broches en entepierna y abertura posterior			45	PL		
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN				518		6,95	55,60
MÁQUINA		COD	SUMATST	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE	No. MÁQUINA NECES.
Plana de 1 aguja		PL					1
Plana de 2 agujas		PL2					
Fileteadora puntada sencilla		F3H					1
Fileteadora puntada de seguridad		F5H					
Recubridora		REC					
Pretinadora		EMP					
Botonadora		BOT					
Presilladora		PRE					
Cortadora vertical		CV					
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.							

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BM1006	
ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA		
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas					
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA					
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6					
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		497					
DESCRIPCION				TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA
1	Coser los parches en codos y rodillas			120	PL		
2	Unir piezas del delantero			40	PL		
3	Coser los hombros			12	F3H		
4	Cerrar entrepierna			22	F3H		
5	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie			5	F3H		
6	Formar la abertura en posterior			15	F3H		
7	Pegar las mangas			14	F3H		
8	Cerrar laterales y mangas			68	F3H		
9	Colocar los puños			22	F3H		
10	Coser el recorte de la entrepierna			15	F3H		
11	Unir la Horcajadura delantera del enterizo			11	F3H		
12	Coser las plantillas a la capellada			23	F3H		
13	Colocar el cuello y hacer respunte			85	PL		
14	Pegar broches en entrepierna y abertura posterior			45	PL		
					PL		
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN				497		7,24	57,95
MÁQUINA		COD	SUMAST	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LO TE	TIEMPO DISPONIBLE	No. MÁQUINA NECES.
Plana de 1 aguja		PL					1
Plana de 2 agujas		PL2					
Fileteadora puntada sencilla		F3H					1
Fileteadora puntada de seguridad		F5H					
Recubridora		REC					
Pretinadora		EMP					
Botonadora		BOT					
Presilladora		PRE					
Cortadora vertical		CV					
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.							

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BF2001	
ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA		
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas					
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA					
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6					
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		453					
DESCRIPCION			TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA	
1	Cosar los parches en codos y rodillas		120	PL			
2	Unir hombros		12	F3H			
3	Cerrar entrepierna		22	F3H			
4	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie		5	F3H			
6	Pegar las mangas y vuelos		16	F3H			
7	Cerrar laterales y mangas		68	F3H			
8	Colocar los puños		22	F3H			
9	Cosar el recorte de la entrepierna		15	F3H			
10	Unir la Horcajadura delantera del enterizo		11	F3H			
11	Cosar las plantillas a la capellada		32	F3H			
12	Colocar el cuello y hacer pespunte		85	PL			
13	Pegar cierre		45	PL			
14	Colocar cubre cierre en cuello			PL			
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN			453		7,95	63,58	
MÁQUINA		COD	SUMA TST	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE	
Plana de 1 aguja		PL				1	
Plana de 2 agujas		PL2					
Fileteadora puntada sencilla		F3H				1	
Fileteadora puntada de seguridad		F5H					
Recubridora		REC					
Pretinadora		EMP					
Botonadora		BOT					
Presilladora		PRE					
Cortadora vertical		CV					
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.							

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BF2002	
		ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO			Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas				
MATERIAL PRINCIPAL			NYLON -LYCRA				
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR			6				
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN							
			TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA	
DESCRIPCION							
1	Cosar los parches en codos y rodillas		120	PL			
2	Cosar vuellos en cintura delantera y posterior		75	PL			
4	Hacer pespunte en contorno de cintura del enterizo		23	PL			
5	Unir hombros del enterizo		12	F3H			
6	Cerrar entropierna		22	F3H			
7	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie		5	F3H			
8	Formar abertura posterior						
9	Pegar las mangas		12	F3H			
10	Cerrar laterales de enterizo y mangas		68	F3H			
11	Colocar los puños		22	F3H			
12	Cosar el recorte de la entropierna		15	F3H			
13	Unir la Horcajadura delantera del enterizo		11	F3H			
14	Cosar las plantillas a la capellada		23	F3H			
15	Colocar el cuello y hacer pespunte		85	PL			
16	Pegar broches en entropierna y abertura posterior		45	PL			
			14	PL			
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN			552		6,52	52,17	
MÁQUINA		COD	SUMAS	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE	No. MÁQUINA NECES.
Plana de 1 aguja		PL					1
Plana de 2 agujas		PL2					
Fileteadora puntada sencilla		F3H					1
Fileteadora puntada de seguridad		F5H					
Recubridora		REC					
Pretinadora		EMP					
Botonadora		BOT					
Presilladora		PRE					
Cortadora vertical		CV					
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.							

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA			BU3001	
ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas				
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA				
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6				
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		453				
DESCRIPCION			TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA
1	Cosar los parches en codos y rodillas		120	PL		
2	Unir hombros		12	F3H		
3	Cerrar entrepierna		22	F3H		
4	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie		5	F3H		
6	Pegar las mangas		16	F3H		
7	Cerrar laterales y mangas		68	F3H		
8	Colocar los puños		22	F3H		
9	Cosar el recorte de la entrepierna		15	F3H		
10	Unir la Horcajadura delantera del enterizo		11	F3H		
11	Cosar las plantillas a la capellada		32	F3H		
12	Colocar el cuello y hacer pespunte		85	PL		
13	Pegar cierre		45	PL		
14	Colocar cubre cierre en cuello			PL		
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN			453		7,95	63,58
MÁQUINA		COD	SUMA TST	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE
Plana de 1 aguja		PL				1
Plana de 2 agujas		PL2				
Fileteadora puntada sencilla		F3H				1
Fileteadora puntada de seguridad		F5H				
Recubridora		REC				
Pretinadora		EMP				
Botonadora		BOT				
Presilladora		PRE				
Cortadora vertical		CV				
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015	
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.						

		FICHA TÉCNICA HOJA DE RUTA				BU3002	
ATUENDO		PRENDA		Enterizo	REFERENCIA		
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		Enterizo inteligente con parches en codos y rodillas					
MATERIAL PRINCIPAL		NYLON -LYCRA					
No. DE PRODUCTOS A FABRICAR		6					
TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN		552					
DESCRIPCION				TIEMPO TS	MÁQUINA	UNIDAD HORA	UNIDAD DIA
1	Coser los parches en codos y rodillas			120	PL		
2	Coser vuellos en la parte superior delantera			75	PL		
4	Hacer pespunte en la parte superior delantera			23	PL		
5	Unir hombros del enterizo			12	F3H		
6	Cerrar entrepierna			22	F3H		
7	Unir la capellada a la parte inferior delantera del pie			5	F3H		
8	Formar abertura posterior				PL		
9	Pegar las mangas y vuelos			12	F3H		
10	Cerrar laterales de enterizo y mangas			68	F3H		
11	Colocar los puños			22	F3H		
12	Coser el recorte de la entrepierna			15	F3H		
13	Unir la Horcajadura delantera del enterizo			11	F3H		
14	Coser las plantillas a la capellada			23	F3H		
15	Colocar el cuello y hacer pespunte			85	PL		
16	Pegar broches en entrepierna y abertura posterior			45	PL		
				14	PL		
TIEMPO TOTAL FABRICACIÓN				552		6,52	52,17
MÁQUINA		COD	SUMAS	NÚM. UNIDADES	TIEMPO NECES. LOTE	TIEMPO DISPONIBLE	No. MÁQUINA NECES.
Plana de 1 aguja		PL					1
Plana de 2 agujas		PL2					
Fileteadora puntada sencilla		F3H					1
Fileteadora puntada de seguridad		F5H					
Recubridora		REC					
Pretinadora		EMP					
Botonadora		BOT					
Presilladora		PRE					
Cortadora vertical		CV					
ESTUDIANTE:		Bianca Hurtado Ramos			10- Agosto.2015		
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO - F.D.A.A.							

4.2.9.9. Ficha de costos de producción:

FICHA TÉCNICA DE COSTOS				REF:	BM1001		
		LÍNEA	CASUAL				
		CÓDIGO	1001				
		DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑO				
		MARCA	BIA&JOS				
		TALLAS	8/10 Y 10/12				
		OBSERVACIONES					
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,700	12,66	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	16,20	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO		# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNTNO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO	
CORTADOR		1	600,00	30,00	20,00	0,13	
PULIDO Y EMPACADO		1	318,00	15,90	20,00	0,07	
					TOTAL M.O.	0,19	
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	18,30	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05				0,92	
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02				0,37	
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08				1,46	
					TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD	2,75	
					TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.	21,05	
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+UTILIDAD	315,75	37,89	353,64	29,47
21,05	252,60	63,15	315,75				

		FICHA TÉCNICA DE COSTOS			REF:	BM1002	
		LÍNEA	CASUAL				
CÓDIGO	1002						
DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑO						
MARCA	BIA&JOS						
TALLAS	8/10 Y 10/12						
OBSERVACIONES							
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,700	12,66	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	16,20	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO		# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNTO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO	
CORTADOR		1	600,00	30,00	20,00	0,13	
PULIDO Y EMPACADO		1	318,00	15,90	20,00	0,07	
					TOTAL M.O.	0,19	
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	18,30	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05				0,92	
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02				0,37	
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08				1,46	
		TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD				2,75	
		TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.				21,05	
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+ UTILIDAD				
21,05	252,60	63,15	315,75	315,75	37,89	353,64	29,47

		FICHA TÉCNICA DE COSTOS			REF:	BM1003	
		LÍNEA	CASUAL				
CÓDIGO	1003						
DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑO						
MARCA	BIA&JOS						
TALLAS	8/10 Y 10/12						
OBSERVACIONES							
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,750	13,57	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	17,10	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO		# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNTO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO	
CORTADOR		1	600,00	30,00	20,00	0,13	
PULIDO Y EMPACADO		1	318,00	15,90	20,00	0,07	
					TOTAL M.O.	0,19	
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	19,21	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05				0,96	
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02				0,38	
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08				1,54	
		TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD				2,88	
		TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.				22,09	
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+ UTILIDAD				
22,09	265,08	66,27	331,35	331,35	39,76	371,12	30,93

		FICHA TÉCNICA DE COSTOS			REF:	BM1004	
		LÍNEA	CASUAL				
CÓDIGO	1004						
DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑO						
MARCA	BIA&JOS						
TALLAS	8/10 Y 10/12						
OBSERVACIONES							
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,700	12,66	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	16,20	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO	# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNT0 DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO		
CORTADOR	1	600,00	30,00	20,00	0,13		
PULIDO Y EMPACADO	1	318,00	15,90	20,00	0,07		
				TOTAL M.O.	0,19		
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	18,30	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05					0,92
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02					0,37
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08					1,46
		TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD					2,75
		TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.					21,05
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+ UTILIDAD				
21,05	252,60	63,15	315,75	315,75	37,89	353,64	29,47

		FICHA TÉCNICA DE COSTOS			REF:	BM1005	
		LÍNEA	CASUAL				
CÓDIGO	1005						
DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑO						
MARCA	BIA&JOS						
TALLAS	8/10 Y 10/12						
OBSERVACIONES							
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,700	12,66	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	16,20	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO	# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNTO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO		
CORTADOR	1	600,00	30,00	20,00	0,13		
PULIDO Y EMPACADO	1	318,00	15,90	20,00	0,07		
				TOTAL M.O.	0,19		
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	18,30	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05					0,92
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02					0,37
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08					1,46
		TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD					2,75
		TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.					21,05
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+ UTILIDAD				
21,05	252,60	63,15	315,75	315,75	37,89	353,64	29,47

		FICHA TÉCNICA DE COSTOS			REF:	BM1006	
		LÍNEA	CASUAL				
CÓDIGO	1006						
DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑO						
MARCA	BIA&JOS						
TALLAS	8/10 Y 10/12						
OBSERVACIONES							
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,850	15,38	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	18,91	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO	# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNT0 DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO		
CORTADOR	1	600,00	30,00	20,00	0,13		
PULIDO Y EMPACADO	1	318,00	15,90	20,00	0,07		
				TOTAL M.O.	0,19		
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	21,02	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05					1,05
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02					0,42
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08					1,68
		TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD					3,15
		TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.					24,17
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+UTILIDAD				
24,17	290,05	72,51	362,56	362,56	43,51	406,07	33,84

FICHA TÉCNICA DE COSTOS				REF:	BF2001		
		LÍNEA	CASUAL				
		CÓDIGO	2001				
		DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑA				
		MARCA	BIA&JOS				
		TALLAS	8/10 Y 10/12				
		OBSERVACIONES					
		REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015		
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,720	13,02	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
				TOTAL MAT. E INS.		16,56	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO		# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENTNO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO	
CORTADOR		1	600,00	30,00	20,00	0,13	
PULIDO Y EMPACADO		1	318,00	15,90	20,00	0,07	
				TOTAL M.O.		0,19	
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA		1,92
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3		18,67
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05				0,93	
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02				0,37	
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08				1,49	
					TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD		2,80
					TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.		21,47
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+UTILIDAD				
21,47	257,59	64,40	321,99	321,99	38,64	360,63	30,05

		FICHA TÉCNICA DE COSTOS			REF:	BM2002	
		LÍNEA	CASUAL				
CÓDIGO	2002						
DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑA						
MARCA	BIA&JOS						
TALLAS	8/10 Y 10/12						
OBSERVACIONES							
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,750	13,57	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	17,10	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO		# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNTO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO	
CORTADOR		1	600,00	30,00	20,00	0,13	
PULIDO Y EMPACADO		1	318,00	15,90	20,00	0,07	
					TOTAL M.O.	0,19	
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	19,21	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05				0,96	
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02				0,38	
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08				1,54	
		TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD				2,88	
		TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.				22,09	
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+ UTILIDAD				
22,09	265,08	66,27	331,35	331,35	39,76	371,12	30,93

FICHA TÉCNICA DE COSTOS				REF:	BU3001		
		LÍNEA	CASUAL				
		CÓDIGO	3001				
		DESCRIPCIÓN	ENTERIZO PARA NIÑA O NIÑO				
		MARCA	BIA&JOS				
		TALLAS	8/10 Y 10/12				
		OBSERVACIONES					
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,700	12,66	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	16,20	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO		# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNTO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO	
CORTADOR		1	600,00	30,00	20,00	0,13	
PULIDO Y EMPACADO		1	318,00	15,90	20,00	0,07	
					TOTAL M.O.	0,19	
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	18,30	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05					0,92
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02					0,37
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08					1,46
					TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD	2,75	
					TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.	21,05	
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+ UTILIDAD				
21,05	252,60	63,15	315,75	315,75	37,89	353,64	29,47

		FICHA TÉCNICA DE COSTOS			REF:	BU3002	
		LÍNEA	CASUAL				
CÓDIGO		1005					
DESCRIPCIÓN		ENTERIZO PARA NIÑA O NIÑO					
MARCA		BIA&JOS					
TALLAS		8/10 Y 10/12					
OBSERVACIONES							
REALIZADO POR	BIANCA HURTADO	FECHA	13/08/2015				
COSTOS DIRECTOS							
1 MATERIALES E INSUMOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PROVEEDOR	DETALLE	COSTO	CONSUMO CM	TOTAL	
TEXTIL	NYLON - LYCRA	PROTELA	1 METRO	18,09	0,700	12,66	
TEXTIL	POLIÉSTER	LAFAYETTE	1 METRO	8,42	0,100	0,84	
TEXTIL	RIB	ECUATEX	1 METRO	4,75	0,150	0,71	
CIERRE	NYLON	EL PAL. CIERRE	1 UNIDAD	0,75	0,000	0,00	
BROCHES	METÁLICOS	EL PAL. CIERRE	12 UNID.	1,40	12,000	1,40	
MARQUILLA	CINTA	MEGAGRAF	18UNID.	2,00	1,000	0,11	
HILOS	ALGODÓN	PINTO	5 UNIDAD	3,75	0,025	0,09	
ETIQUETA	DE PAPEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO Y LA TALLA	MEGAGRAF	1000 UNID.	20,00	1,000	0,02	
EMPAQUE	FUNDA DE PAPAEL CON EL LOGO DEL PRODUCTO	MEGAGRAF	100 UNID.	4,25	1,000	0,35	
					TOTAL MAT. E INS.	16,20	
2 MANO DE OBRA							
OPERARIO		# OPERARIOS	SALARIO MENSUAL	COSTO POR DÍA	RENDNTO DIARIO/DOC	COSTO UNITARIO	
CORTADOR		1	600,00	30,00	20,00	0,13	
PULIDO Y EMPACADO		1	318,00	15,90	20,00	0,07	
					TOTAL M.O.	0,19	
3 MAQUILA							
DETALLE	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR	DETALLE	CANTIDAD	COSTO/ DOC.	TOTAL	
CONFECCIÓN	ENSAMBLAJE DE PIEZAS DE ENTERIZO	MAFITEX	ARMADO	1	5,00	0,42	
ESTAMPADO	ESTAMPADO TERMOCROMÁTICO EN DELANTERO	MAFITEX	ESTAMPADO	1	18,00	1,50	
					TOTAL MAQUILA	1,92	
					TOTAL DE COSTOS DIRECTOS POR UNIDAD 1+2+3	18,30	
COSTOS INDIRECTOS							
DETALLE	DESCRIPCION	PORCENTAJE DE COSTO INDIRECTO (CD * %)					
GASTOS	IMPREVISTOS (CD*5%)	0,05				0,92	
GASTOS	GENERALES (CD*2%)	0,02				0,37	
GASTOS	ADMINISTRATIVOS (CD*8%)	0,08				1,46	
					TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS POR UNIDAD	2,75	
					TOTAL DE COSTOS DIR.+IND.	21,05	
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO		COSTO DOCENA + UTILIDAD 25%		PRECIO DOC.	IVA 12%	P.V.M	P.V.P
UNIDAD	DOCENA	UTILIDAD	DOCENA+ UTILIDAD				
21,05	252,60	63,15	315,75	315,75	37,89	353,64	29,47

4.3. COSTOS DE PRODUCCIÓN

4.3.1.	Costos Variables	
4.3.1.1.	Materiales	\$ 17.02
4.3.1.2.	Mano de obra directa	\$ 3.39
4.3.2.	Costos fijos	
4.3.2.1.	Gastos Generales	\$ 0.41
4.3.2.2.	Depreciación	\$ 0.07
4.3.2.3.	Gastos Administrativos.	\$ 1.49
4.3.3.	Costo total	\$ 21.43
4.3.4.	Utilidad	\$ 5.36

5. ANEXOS

Anexo 1: Moodboard Perfil del Consumidor



DE PASEO



DE VIAJE



EN CASA



CON LA FAMILIA



CON LOS AMIGOS



EN LA OFICINA



A LA HORA DE COMER

Anexo 2: Fotografías de la Propuesta



















ANEXO 3: MANUAL CORPORATIVO

INTRODUCCIÓN

En el siguiente Manual Corporativo está plasmada la identidad de la marca y las características que deben reunir los productos que llevan la marca BIA&JOS. El posicionamiento de la marca depende en gran medida de cómo se maneja su imagen gráfica, ya que esto permitirá que ésta quede grabada en la mente de los consumidores. Por consiguiente se hace necesario crear un mecanismo que reglamente la utilización de los diferentes elementos, tales como: los colores, las formas, las texturas que darán vida a la imagen gráfica de la marca así como también del producto que esta representa, la cual le permitirá distinguirse de los demás artículos similares que se puedan encontrar en el mercado. Tomando en consideración todos estos aspectos, se crea la marca BIA&JOS orientada a representar a aquellas prendas especializadas dentro de la moda infantil, para ello se han desarrollado las marquillas y etiquetas colgantes, en las cuales se detallan tanto las instrucciones como determinadas características de la prenda, para un mejor manejo y utilización del producto.

CONCEPTO DE LA MARCA

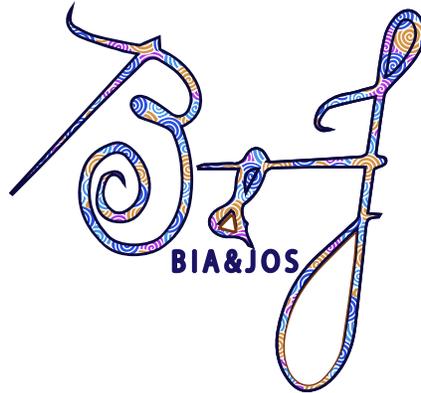
La marca “BIA&JOS” se ha creado con la finalidad de dar comodidad y proteger a los pequeños en etapa de gateo de los diferentes microorganismos que pululan en el ambiente y que son responsables de una serie de afecciones a su salud. Haciendo que sus padres en muchas ocasiones opten por privarles de este proceso con el fin de prevenir cualquier afección en su salud, sin considerar el hecho de que les están ocasionando además un retraso en su desarrollo psicomotriz.

LLUVIA DE IDEAS





TIPOGRAFÍA



**QPOWIEJDHCBMXNCJHASLALÑAKSKSKKAKSIDJYDFGBBGSRQPO
IUYTRREWQASFDGFGHJKKLÑMNBCXZPOIUYTRREWWQASDDFGHH
JJKLÑMNBVCXZAQXSWEDCVFRTGBNHYUJMMKILOPÑMJ1234567**

890

QWERTYUIOPÑLKJHGGFDSAZXCVBNMPÑOLIKUJMNHYTGBVFREDCXSWQA
ZZXCVBNMÑLKJHGGFDSAQWERTYUUIIOPLÑKJHGGFDSAZXCVBBNMMZAQW
ZXCDEFVVBGTYHNMJUIKLOPÑMNBVCXZÑLKHGFFDDSAAPOIUYTREWQQ
QQQDEFKIUJHGV

1234567890

**QPOWIEJDHCBMXNCJHASLALÑAKSKSK
KAKSIDJYDFGBBGSRQPOIUYTRREWQAS
FDGFGHJKKLÑMNBCXZPOIUYTRREWWQ
ASDDFGHHJJKLÑMNBVCXZAQXSWEDCV
FRTGBNHYUJMMKILOPÑMJLO1234567890**

Para la tipografía de la marca BIA&JOS se ha utilizado letra manuscrita, en vista de que permite dar formas diversas a la letra, la cual en este caso intenta representar a los hilos que se entretajan para formar los textiles y estos a su vez dan origen a las telas con las cuales están confeccionadas las prendas. Además se ha utilizado el tipo de letra Arial Black ya que permite identificarla rápidamente debido a sus formas simples y fuertes.

TIPOGRAFÍA DEL SLOGAN

**POWIEJDHCBMXNCJHASLALÑAKSKSKAKSIDJYDFGBBGSRQPOI
UYTRREWQASFDGHIJKKLÑMNBCXZPOIUYTRREWWQASDDFGHHJ
JKLÑMNBVCXZAQXSWEDCVFRTGBNHUJMMKILOPÑMJ**

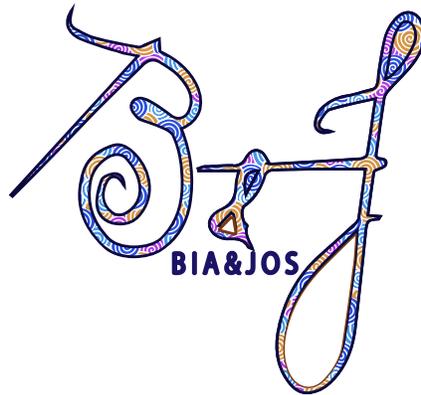
1234567890

QWERTYUIOPÑLKJHGGFDSA ZXCVCBNMPÑOLIKUJMNHYTGBVFREDCXSWQA
ZZXCVBNMÑLKJHGGFDSA QWERTYUUIIOPLÑKJHGGFDSA ZXCVCBBNMMZAQW
ZSXCDEFVBTYHNMJUIKLOPÑMNBVCXZÑLKHGFFDDSA APOIUYTREWQQ
QQQDEFKIUHGV

1234567890

**QPOWIEJDHCBMXNCJHASLALÑAKSKSK
KAKSIDJYDFGBBGSRQPOIUYTRREWQAS
FDFGHIJKKLÑMNBCXZPOIUYTRREWWQ
ASDDFGHHJJKLÑMNBVCXZAQXSWEDCV
FRTGBNHUJMMKILOPÑMJL**

01234567890



Una elección inteligente

El tipo de letra Chaparra Pro en negrilla es el que se ha considerado para escribir el Slogan debido a que es fácil de leer y a la vez resalta a la vista del usuario gracias a sus formas simples.

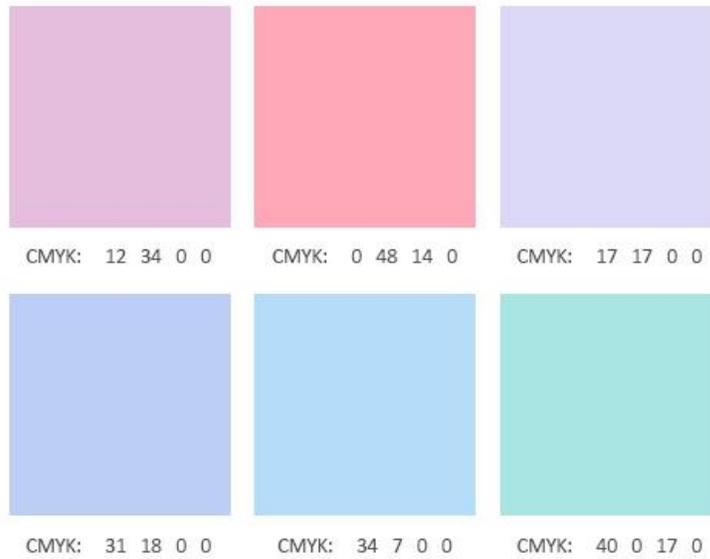
ICONO

La marca BIA&JOS está acompañada además de la presencia del dibujo de una tortuga que aparentemente se encuentra vestida de diferentes colores en tonos pastel, con lo cual se pretende mostrar que esta marca engloba una serie de prendas unisex. Además también se podría entender que las tortugas igualmente necesitan la protección de este tipo de prendas debido a que permanentemente tienen que estar arrastrándose por el suelo para movilizarse de un lugar a otro.



COLORES

Los colores elegidos para representar a la marca son los tonos pastel, debido a que son los que más se identifican con el segmento infantil.



LOGOTIPO Y SLOGAN



Una elección inteligente

Con el Logotipo representado por letras manuscritas en formas de hilos los cuales se encuentran atravesando por unas agujas, se pretende representar el diseño y confección de prendas de vestir como actividad económica. Mientras que el slogan hace alusión a los materiales utilizados en la confección de las prendas que se encuentran representadas por la marca BIA&JOS.

APLICACIONES

ETIQUETA COLGANTE:



MARQUILLAS:



EMPAQUE:



ANEXO 4: CUADRO COMPARATIVO DEL PRODUCTO

CUADRO COMPARATIVO DEL PRODUCTO			
			
PRENDAS			
RODILLERAS	JEANS	PIJAMAS	PROPUESTA
El uso de rodilleras y coderas causa incomodidad tanto a los pequeños como a sus padres al momento de colocar y retirarcelas .	Los jeans no son las prendas más apropiadas para los bebés y más aún resultan incómodas para el proceso de gateo.	Las pijamas estan diseñadas específicamente para cuando el bebé va ea entrar en un proceso de reposo, por lo tanto puede servir momentáneamente para el gateó, pero no de manera permanente.	Es la prenda más apropiada para la etapa de gaeo debido a su diseño ergonómico, ya que han sido creadas tomando en consideración los movimientos propios de este actividad, por lo tanto cuentan con las holguras necesarias tanto en las extremidades superiores como inferiores, que son las involucradas en este proceso.
MATERIALES			
Las rodilleras estan confeccionadas en su mayoría con textiles gruesos y rellenas con algodón, además llevan velcro para sujetarlas alrededor de las rodillas, lo cual puede causar molestias al bebé con el uso continuo al que es sometido diariamente.	Los jeans de igual manera, es un material plano que no tiene flexibilidad y no ayuda al movimiento continuo de las extremidades del bebé.	Las pijamas al ser confeccionadas en su mayoría de algodón y en textiles de punto pueden por su diseño en determinado momento ser utilizadas para el gateo, más no son útiles al ciento por ciento.	El enterizo para bebés en etapa de gateo al ser confeccionado en Nylon - Lycra, presenta las características de flexibilidad y comodidad más apropiadas para este proceso, ya que además ha sido diseñado y confeccionados tomando en consideración los movimientos continuos tanto de las extremidades superiores como inferiores, características que facilitan y dan comodidad diurante el gateo.
VENTAJAS			
Amortiguan momentáneamente la presión que ejerce el cuerpo del bebé sobre sus rodillas	Las prendas de vestir en general, al igual que los jeans cumplen la función específica de cubrir el cuerpo y de protjer a los infantes de las condiciones climáticas.	La ventaja principal de las pijamas es la de cubrir casi completamente el cuerpo del bebé evitando que queden areas expuestas que pueden entrar en contacto con el frío ya sea ambiental o de superficies frías.	Además de las vetantajas que ofrece cuaalquier prenda de vestir en general, ese enterizo tiene las características especiales de proteger a los pequeños de los microorganismos patógenos que pueden alterar sus salud, permiten mantenerlos frescos y secos por más tiempo debido a que la prenda dispersa los líquidos permitiendo un secado rápido, además cuenta protección U.V. la cual no solo protege al pequeño de los daninos rayos solares sino que tambien evita que la prenda se deteriore con el secado mánteniendo su color por más tiempo.

Bibliografía

- CEGARRA, J. (1970). *Nylon Técnicas de Ennoblecimiento*. Españas: Sandoz S:A.
- CEGARRA, J. (2004). Nanotecnología Textil. *Revista de la Industria Textil no.421*, 22-25.
- LEÓN, M. (18 de Enero de 2006). La microtecnología ha muerto. ¡Viva la Nanotecnología! *EL PAÍS*, pág. 30.
- MUMBRÚ, J. (2003). Textiles Inteligentes. *Revista de la Industria textil No.412*, 78-96.
- MARTÍN, J. R. (2007). *Los Tejidos Inteligentes y el Desarrollo Tecnológico de la Industria Textil*. Salamanca.
- QUINTANILLA, A. (2011). *¿Cómo se puede favorecer el Gateo?* Montevideo: Akal.
- R SEMPERTEGUI, P. N. (1992). *Panorama Epidemiológico del Ecuador*. Ecuador: Ministerio de Salud Pública.
- SÁNCHEZ, J. (2008). Los tejidos inteligentes y el desarrollo tecnológico de la industria textil. *Ciencia y Tecnología*, 7-12.
- RUPP, J. Tejidos activos que regulan la temperatura corporal, *ITB International Textile Bulletin*, 1 (1999), 58-59.
- INEC. (2013). Ecuador en Cifras. Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimiento y Defunciones. Quito, Ecuador: Administración Central.
- SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO. (2012). Transformación de la matriz productiva. Revolución Productiva a través del conocimiento y el talento humano. Quito, Pichincha, Ecuador: ediecuatorial.
- INEC. (2013). Ecuador en Cifras. *Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimiento y Defunciones*. Quito, Ecuador: Administración Central.

GILLEN, J. G. (2012). *Nuevos Desarrollos de Fibras Químicas*. Mexico D:F:: Biblioteca Luis Barragán.

CONGRESO NACIONAL. (2003). *Código de la Niñez y la Adolescencia*. Quito: Registro Oficial 3 de Enero de 2003.

CARRERA, A. V. (2012). *Diseño de Prendas Hospitalarias funcionales con Tejidos Antibacterianos*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.

Linkografía:

Nuevas Tendencias. (2009). Recuperado el 01 de Mayo de 2015, de <https://tendencias2009.wordpress.com/category/textiles-inteligentes/>

Best Doctors. (16 de Diciembre de 2014). Tu blog de salud. Recuperado el 16 de Junio de 2015, de Información. Consejos. Noticias Saludables.: 06

Cámara Industrial Argentina de la Indumentaria. (s.f.). *Moda Argentina 3.0*. Recuperado el 07 de Junio de 2015, de Plataforma de Investigación Negocios y Consumo: <http://www.ciaindumentaria.com.ar/plataforma/ropa-inteligente-para-bebes/>

CARREÑO, P. B. (Miércoles de Septiembre de 2008). bebé.com. Recuperado el 14 de Agosto de 2015, de Materiales, cortes y acabados de la ropa infantil para evitar irritaciones: <http://www.abcdelbebe.com/bebe/0-6-meses/salud/materiales-cortes-y-acabados-de-la-ropa-infantil-para-evitar-irritaciones>

DOMECANA. (10 de Agosto de 2013). Guíainfantil.com. Recuperado el 01 de Junio de 2015, de Ropa inteligente para niños: <http://foros.guiainfantil.com/supernanny-el-programa-de-television-f50/ropa-inteligente-para-ninos-o-t6864.html#p9650>

FOSCHIA, F. (s.f.). *Creación y Producción en Diseño y Comunicación*. Recuperado el 19 de Junio de 2015, de http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=400&id_articulo=8610

GANDSAS, D. M. (06 de Mayo de 2000). Planeta mamá. Recuperado el 04 de Junio de 2015, de Gateo: <http://www.planetamama.com.ar/nota/gateo?page=full>

RAPIFE. (28 de Enero de 2014). PequePolis. Recuperado el 07 de Junio de 2015, de ropainteligente que cuida a tu bebé: <http://www.pequepolis.com/rapife-ropa-inteligente-que-cuida-de-tu-bebe.html>

Revista de investigación Europea. (s.f.). Industria Textil. Recuperado el 19 de Junio de 2015, de Tejido Inteligente: http://ec.europa.eu/research/rtdinfo/45/01/print_article_2492_es.html

WordPress. (2008). Definición.com. Recuperado el 19 de Junio de 2015, de Definición.com: <http://definicion.de/vestido/>

SENA. (30 de Octubre de 2008). Buenas nuevas. Recuperado el 06 de Junio de 2015, de Buena Moviada Ropa inteligente para enfermos, niños y adultos, una innovadora idea: <https://senabuenasnuevas.wordpress.com/2008/10/30/buena-moviada-ropa-inteligente-para-enfermos-ninos-y-adultos-una-innovadora-idea/>

UYAGUARI, X. (2010). Monografías.com. Recuperado el 01 de mayo de 2015, de <http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/nanotecnologia-ropa-y-tejido-inteligente/nanotecnologia-ropa-y-tejido-inteligente.shtml>

ROVATI, L. (05 de Noviembre de 2009). *Bebés y más*. Recuperado el 04 de Julio de 2015, de El bebé comienza a gatear cuando está preparado para sortear obstáculos: <http://www.bebesymas.com/desarrollo/el-bebe-comienza-a-gatear-cuando-esta-preparado-para-sortear-obstaculos>

HERAS, D. L. (17 de Octubre de 2013). Medicina de Familia en la Red. Recuperado el 27 de Mayo de 2015, de Gatear antes que andar: Psicomotricidad y Desarrollo psicomotor en el niño: <http://www.drlopezheras.com/2013/10/psicomotricidad-desarrollo-psicomotor-nino-gatear-antes-que-andar.html>