



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO TEXTIL Y MODAS

REPORTE TÉCNICO

DISEÑO Y ELABORACIÓN DE COMPLEMENTOS PARA ROPA DE BEBÈ, UTILIZANDO LOS DESPERDICIOS DE ACRÍLICO DE LA FÁBRICA “TEXTILES FENCH”.

AUTORA:

Mery Carolina Briceño Córdor

DIRECTORA:

Ing. Sandra Álvarez

Ibarra – Ecuador

2014

**Diseño y Elaboración de Complementos para Ropa de Bebè, Utilizando los Desperdicios de Acrílico de la
Fábrica “Textiles Fench”.**

bcarito@hotmail.es

kro89tatatr@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación explica el diseño y elaboración de complementos para ropa de bebé, utilizando los desperdicios de tejido acrílico de la Fábrica “Textiles Fench”. Trata sobre: la investigación de la estructura, componentes y características de los desperdicios de acrílico, la investigación de las tendencias, los diseños y elaboración de los complementos para la ropa de bebé, análisis de costos, y se presentara, los prototipos de los productos, y los resultados de la investigación.

Para este fin hemos dividido diez capítulos en los cuales se dará a conocer los siguientes aspectos.

Capítulo I. Se realiza una investigación de bases teóricas, sobre los desperdicios y el reciclaje, las cuales son de suma importancia para el desarrollo del presente trabajo.

Capítulo II. Se realiza un estudio acerca de los hilos acrílicos y sus características en el uso textil, además se aborda el tema medioambiental.

Capítulo III. Se trata del estudio técnico, donde se investigara al proveedor de la materia prima y la competencia indirecta. Para identificar los factores y causas que provocan los desperdicios en la empresa “Textiles Fench”.

Capítulo IV. Estudio Técnico. Determina el estudio del proceso de confección desde que el residuo sale del origen hasta la confección, así como la organización de insumos y materiales requeridos para la transformación de la materia prima.

Capítulo V. Análisis financiero. Se establece los costos del proyecto especificando los materiales, materia prima, herramientas, recurso humano y tecnológico y otros, con el fin de perfilar la factibilidad económica del proyecto, sin ahondar en un estudio financiero propiamente dicho.

Capítulo VI. Descripción de las conclusiones relevantes, resultado del estudio así como la determinación de la recomendación dirigida a un grupo específico con la finalidad de proyectar nuevas investigaciones.

Palabras claves: reciclaje, acrílico, industria textil, bebés, diseño, costos.

1. Introducción

El diseño y Elaboración de Complementos para Ropa de Bebés, Utilizando los Desperdicios de Acrílico, se origina por la constante acumulación de residuos en los vertederos de las industrias textiles, que se dedican a la tejeduría y confección de un sin número

de productos, y el desaprovechamiento de los mismos; permite considerar de crucial importancia el proceso de reutilización de los recursos existentes y plasmarlos en nuevos productos, que con una investigación objetiva nos permitirán identificar el ideal.

La elaboración de sacos de acrílico es uno de los casos, dando notables porcentajes de desperdicios, tanto en el departamento de corte y proceso de tejeduría.

Por otro lado está un mercado objetivo el cual podríamos satisfacer y son los bebés; aportando de esta manera al medio ambiente.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar y Elaborar Complementos para Ropa de Bebè, Utilizando los Desperdicios de Acrílico de la Fábrica "Textiles Fench".

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las bases teóricas, sobre los desperdicios y el reciclaje.
- Realizar un estudio técnico a la empresa Textiles Fench, para determinar los factores y causas que provocan los desperdicios.
- Diseñar y elaborar los complementos para la ropa de bebé.
- Realizar un análisis de costos de las prendas.
- Establecer las conclusiones y recomendaciones

3. Alcance

Se encargara de investigar los conceptos, componentes, estructura de los residuos de los sacos de acrílico, y convertirlos en materia prima, se identificara los mecanismos de elaboración complementándose con diseños, el análisis de costos y al final se presentaran los prototipos de los productos.

Para determinar como materia prima los residuos de las fábricas de sacos de acrílico, se localizara y establecerá las causas específicas que provocan los

desechos en determinados procesos, para poder identificar la potencialidad del proyecto.

4. Justificación

Las nuevas generaciones y las tendencias mundiales exigen al mercado productos innovadores; para lo cual no solo se debe pensar en el cliente o consumidor sino también en el medio ambiente. Por lo que el Diseño y Elaboración de Complementos para Ropa de Bebè, Utilizando los Desperdicios de Acrílico de la Fábrica "Textiles Fench".

Es muy conveniente pues se ayuda al medio ambiente y se satisface un mercado determinado.

Como ya sabemos los padres desarrollan una singular personalidad en cada uno de los bebés pues cada uno es un mundo diferente que busca caracterizarse por algo y mientras son bebés quienes se encargan de eso son sus papitos.

Debido a esto la creatividad es uno de nuestros aliados a la hora de diseñar y elaborar los complementos en forma personalizados, pues los residuos de las fábricas de sacos de acrílico son de varios colores, tamaños, y formas. Estos factores utilizándolos a nuestro favor nos permitirán tener una gama de producto muy extensa.

5. Contexto

Textiles Fench es una fábrica dedicada a la elaboración de sacos de acrílico desde el tejido hasta la obtención del producto terminado, la misma que por una variedad de causas desechan diariamente tejidos los mismos que se podrían reutilizar. Por tanto, se va a Diseñar y Elaborar Complementos para Ropa

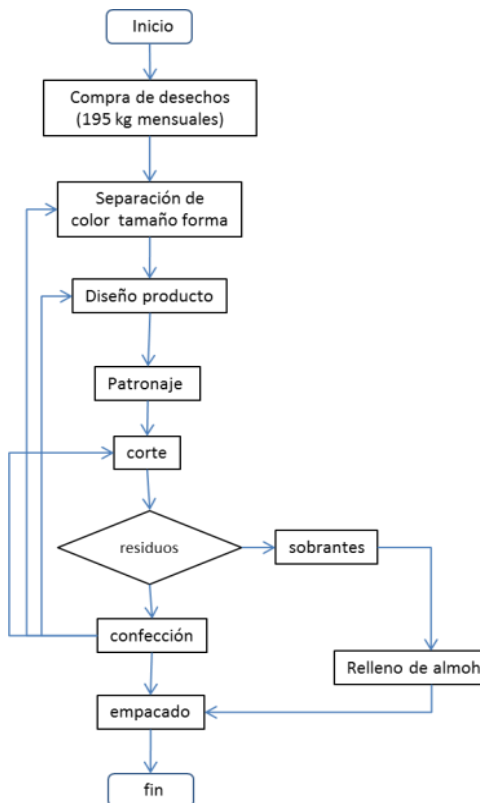
de Bebè, Utilizando los Desperdicios de Acrílico de la Fábrica "Textiles Fench" aportando en beneficio al medio ambiente, disminuyendo en un porcentaje la contaminación.

La tendencia mundial y el entorno exigen ser beneficiados ya no solo económicamente sino también ecológicamente, por tanto al implementar un producto al mercado con estas características, estamos siendo beneficiados no solo un grupo específico, es decir el cambio de mentalidad para la elaboración de un producto ayudaría a mantener el plan eta.

6. Diagnóstico de los residuos adquiridos para la elaboración de complementos para la ropa de bebé.

Los productos se realizaron en base al reciclaje de desechos de sacos de acrílico.

6.1. Diagrama de procesos.



6.2. Ficha técnica de compra de la materia prima

Proveedor: Textiles FENCH			Hoja Nro.1	
Receptor: Carolina Briseño		Fecha: 10/12/02012	Referencia: TATA –TITO	
Características generales de MP				
Detalle:		Descripción:		
Procesos o departamentos	Causa	Color	Forma	Peso
Proceso de tejeduría	Ruptura de agujas, zafado de botado, pruebas de nuevos tejidos	4 a 6 gama y combinación de colores	Hilo Piezas	
Proceso de confección	Planchado en pieza, Corte, confección, planchado en producto Terminada	4 a 6 gama y combinación de colores	Retazos cuadrados, rectangulares, etc. Piezas de sacos desarmados	
Carta de colores				
Colores rotativos derivados 1) terqueza, 2) rosado, 3) amarillo, 4) morado... con sus respectivas mesclas y gamas derivadas			Colores Básicos Blanco y negro.	

Elaborado por: Mery Briseño

6.3. Separación de los residuos

Los residuos son clasificados para distribuir su tamaño, forma y color según la prenda a realizar.

Por color: Los colores no pueden estar desenfocados de la proyección de los diseños, si bien es cierto estamos reciclando, pero no por ello podemos desviar la visión del proyecto y el target.

Forma.- Los residuos vienen en distintas formas, estos es comparada con patrones de forma para clasificarlos adecuadamente.

Tamaños.- se ha determinado tamaños que coinciden con las formas que se requieren en para su confección, es necesario separar según el tamaño.

Ficha técnica de características generales de los residuos

FICHA TÉCNICA DE CARACTERÍSTICAS GENERALES																															
Proveedor: TEXTILES FENCH	Ficha: N: 1.1																														
Tipo de material: desperdicios de procesos de fabricación de sacos	Peso del material:																														
Características generales																															
Dibujo plano	<p>Composición: 100% acrílico</p> <p>Tejido: de punto</p> <p>Colores: rotativos y básicos</p> <p>Proceso o causa: corte de manga</p> <p>Código de la pieza: CGP&M</p> <p>Formas de Piezas recicladas: cuadradas y rectangulares</p>																														
	Medidas de las Piezas recicladas																														
Usos	Rango de medidas																														
<ul style="list-style-type: none"> Guantes Escarpines Medias Rellenos 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código de pieza</th> <th>Medidas de las PR</th> <th>Largo</th> <th>Tolerancia</th> <th>Ancho</th> <th>Tolerancia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/01</td> <td>16cm</td> <td>±2</td> <td>9cm</td> <td>+2</td> </tr> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/02</td> <td>13cm</td> <td>±2</td> <td>9cm</td> <td>±2</td> </tr> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/03</td> <td>7.5cm</td> <td>±2</td> <td>8.5cm</td> <td>±2</td> </tr> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/04</td> <td>9cm</td> <td>±2</td> <td>44cm</td> <td>±2</td> </tr> </tbody> </table>	Código de pieza	Medidas de las PR	Largo	Tolerancia	Ancho	Tolerancia	CGP&M	ARM/01	16cm	±2	9cm	+2	CGP&M	ARM/02	13cm	±2	9cm	±2	CGP&M	ARM/03	7.5cm	±2	8.5cm	±2	CGP&M	ARM/04	9cm	±2	44cm	±2
Código de pieza	Medidas de las PR	Largo	Tolerancia	Ancho	Tolerancia																										
CGP&M	ARM/01	16cm	±2	9cm	+2																										
CGP&M	ARM/02	13cm	±2	9cm	±2																										
CGP&M	ARM/03	7.5cm	±2	8.5cm	±2																										
CGP&M	ARM/04	9cm	±2	44cm	±2																										
Observaciones: los retazos que tengan menos que estas medidas serán utilizados como relleno																															

Elaborado por: Mery Briseño

6.4. Cuadro de medidas.

Especificaciones de las medidas de los bebés de 0 a 12 meses, de contornos y largos, para la aplicación en los patrones de cada uno de los productos.

CUADRO DE TALLAS DE 0 A 12 MESES						
EDADES	RECÉN NACIDO	0-3 MESES	3-6 MESES	6-9 MESES	9-12 MESES	F/C
CONTORNO DE PECHO	42cm	44cm	46cm	48cm	50cm	2
CONTORNO DE CADERA	44cm	46cm	48cm	50cm	52cm	2
LARGO DE MANGA	17cm	19cm	20cm	21cm	22cm	1
BASE DEL CUELLO	9cm	10cm	11cm	12cm	12.5cm	1
LARGO TOTAL	26cm	29cm	32cm	34cm	36cm	3
CONTORNO DE PUÑO	11cm	12cm	13cm	14cm	15cm	1
CONTORNO DE CADERA	42cm	44cm	46cm	48cm	50cm	2
ALTO DE TIRO	6cm	10cm	12cm	14cm	16cm	2
ANCHO DE PIENA	25cm	30cm	31cm	32cm	33cm	1
CONTORNO DE BASTA	10cm	12cm	13cm	14cm	15cm	1
LARGO TOTAL	26cm	30cm	33cm	36cm	39cm	3
HORCAJADURA	3cm	3cm	3cm	3cm	3cm	0
LARGO DEL PIE	10,2cm	10,2cm	11cm	12,5cm	13,6cm	0
MEDIO CONTORNO DEL PIE	4cm	6cm	6,5cm	7cm	8,5cm	0,3
CONTORNO DE CABEZA	28cm			35,5		0

Elaborado por: Mery Briseño

7. Diseño de los productos. (proceso estilístico)

Proceso del diseño de producto.

- **Target.**- Determinación de la edad del usuario del producto.
- **Determinación de tendencia.**- Se realiza la observación e investigación de las tendencias internacionales para lograr un esquema contemporáneo adecuado.
- **Imagen del Producto.**- Determinación de un producto en base a la información recopilada
- **Collage de inspiración.**- se dispone gráficamente las formas, colores, texturas y los elementos estilísticos que permitan realizar el diseño del producto.
- **Collage de materiales.**- Se disponen los materiales para determinar cuáles pueden quedar con el producto en cuestión.
- **Bocetos de los diseños.**- se debe realizar el esquema del diseño.
- **Fichas técnicas.**- son una parte esencial para el correcto uso de medidas, materiales y afines.

7.1. Desarrollo del Proceso estilístico

El proceso estilístico corresponde a la recopilación de información para la elaboración de los diseños.

	Target
Enfoque	Los bebés
Inspiración	Tendencias bebés
Edad	0 a 12 meses
Estado socio económico	Medio alto

7.2. Evocativo

Los diseños TATA-TITO están dirigidas para todas las madres que buscan a más de cubrir a sus bebés con un sin número de prendas, el cuidar de la imagen de su bebé sin dejar a un lado el medio ambiente y la moda.

7.3. Determinación de las Tendencias



Las tendencias en la moda para bebés están inspiradas en la naturaleza, combinando lo místico y lo hedonista. El nuevo minimalismo se encuentra en los múltiples modos de vivir. Están los drapeados en chamarras, faldas y vestidos, en calzado talón de cuña y atadas con correas. Para niños ropa aerodinámica con adornos a contraste para mejor comodidad y movimiento.



7.4. Imagen del producto

Los productos requieren de una imagen, un nombre que nos permita identificarlo de manera inmediata. Ej.



7.5. Collage de Inspiración

La base de un diseño es el collage de inspiración, pues en el se persive visualmente la estructura del producto. Ej.



7.6. Collage de Materiales



7.7. Book

Detalla el voceto en forma visual con sus respectivas combinaciones de colores. Ej.



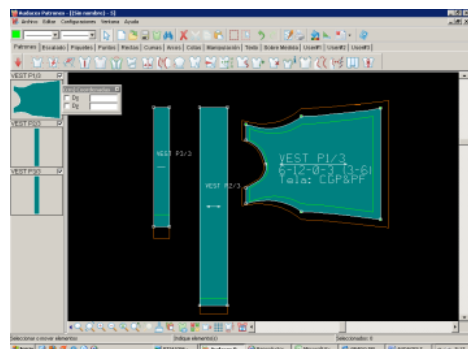
7.8. Ficha técnica

Se detalla cada una de las prendas, textual y visual.

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO			
DISEÑO: TATA TITO CODIGO DE PRENDA: TT 1001 LÍNEA: CASUAL SEGMENTO: BEBE REFERENCIA: VESTIDO		DISEÑADOR: MODA: CAROLINA BRICEÑO DISEÑO GRÁFICO: CAROLINA BRICEÑO PATRONAJE: CAROLINA BRICEÑO TALLAJE: 10 12 14 16 18	
ILUSTRACIÓN	POSTERIOR	PIEZAS	MEDIDA / POSICIÓN / CORTAR TIBA
		CHISA	CENTRO
		BOTÓN	CENTRO
DETALLE		DETALLES	
DESCRIPCIÓN		ETIQUETAS	
VESTIDO 1. PUNTO: BIANCO AL 2. PUNTO: BIANCO, UNDO AL FRENTE Y OTRO EN EL POSTERIOR DE LAS SIAS 3. PUNTO: BIANCO EN LA SIAS DE LA SIAS 4. PUNTO: UNA TIRA DE 2.5 CM EN EL ESCOTE 5. PUNTO: BIANCO		EXTRAS	
EL DISEÑO DESTACA TIRAS EN DOS TONOS ANCHOS Y UNO COMPLETO 7. EL CONTRASTE DE LA PRENDA DESTACA COMO LA FORMA DE LA SIAS Y EL ESCOTE 8. DISEÑO: TIRA BIANCO EN EL ESCOTE Y EN LAS SIAS 9. COLOCAMOS EL LAZO Y EL BOTÓN		INCLUIDOS	
TELA		TELA COLORES	
PRENDA	TELA	TELA	TELA
DETALLE	TELA	TELA	TELA
CHISA	AL COTÓN	BLANCA	BLANCA
BOTÓN	AL COTÓN	BLANCA	BLANCA
NOTA: CORTAR DOS MUESTRAS			

7.9. Patronaje

Para su elaboración se a utilizado el programa Audaces, permitiendonos ajilitar y respaldar la información.



8. Análisis de costos

Los principales costos son: mano de obra, costo de materia prima, costos de las prendas en producción.

PRODUCTO	MPD	MPI	MOD	MDI	Costo x producto
Vestido	0,05005	1.05	0,6475	0.03	1,77755
Guante	0,0044	0.10	0,1295	0.03	0,2639
Almohada	0,0099	0.18	0,6475	0.03	0,8674
Zapatitos	0,0088	0.25	0,6475	0.03	0,9363
Gorra	0,0143	0.13	0,6475	0.03	0,8218
Cintillo	0,0044	0.18	0,1295	0.03	0,3439
Short	0,0198	0.10	0,6475	0.03	0,7973
Cobertor	0,0143	4.25	0,6475	0.03	4,9418

9. Conclusiones y recomendaciones

9.1. Conclusiones

- Los desperdicios que la empresa FENCH, brinda como materia prima a este proyecto son útiles en un 78%, este valor equivale a 234kg de materia prima utilizable y de alta calidad, de forma mensual, se debe considerar que esta cantidad no es constante en color, forma y tamaño, sin embargo, estos residuos permiten la confección de complementos para ropa de bebé de forma aceptable y comercial, el producto que desecha la empresa FENCH, es 100% utilizable, de este porcentaje el proyecto también presente desechos mismos que son reutilizados en el producto almohada, para su relleno, de manera que no existen desechos y el impacto ambiental es mínimo.
- La ropa de bebé tiene ciertas características que la diferencian de la ropa para adulto, estas especificaciones se basan en comodidad y seguridad del bebe, que la prenda le permita realizar sus actividades cotidianas sin inconvenientes, además que el diseño, impacte a los clientes.
- La investigación demostró la posibilidad de elaborar: vestidos, guantes, cobertores, gorro, short, cintillo, almohada y zapatitos, con acabados de excelente calidad, y prestaciones para los fines que se busca en el uso de prendas para bebé, además de estas virtudes el proceso de producción genera un impacto ecológico mínimo y al utilizar como materia prima desechos cuyo fin iban a ser la contaminación del suelo, el proyecto brinda la oportunidad de disminuir dicha contaminación, y aprovechar los materiales de desecho y su reciclaje.
- Dentro del análisis de costos se llegó a determinar que en todos los productos se manifiesta una diferencia de costos vs precio de venta al público, en un promedio de 80.95%, considerando que en este diferencial no se grava la utilidad correspondiente al producto, sino que la intención es revelar la diferencia entre el costo y el precio en el mercado actual de dichos productos, sin embargo, considerando el alto porcentaje de diferencia cualquier consideración de utilidad sea de 10%, 20%, 30% u otros permitiría un nivel de competitiva superior al 50% respecto al precio del mercado, sin embargo esto no está incluido como objeto de estudio en la presente investigación.
- Los conocimientos adquiridos en la trayectoria académica, impulsan al desarrollo de proyectos innovadores, buscando soluciones prácticas a problemas

necesarios e irreparables de la industria textil.

9.2. Recomendaciones

- Se recomienda a quienes busquen respaldar la iniciativa de reutilización y el concepto de “cero residuos”, tomen como base este proyecto, que es amigable con el medio ambiente.
- Es necesaria la innovación de los diseños tomando en consideración que las tendencias cambian constantemente, y la visión del diseñador tiene muchas perspectivas, y juntamente con esto, se puede ampliar la gama de productos y ampliar el target.
- Tomando en consideración que este proyecto presenta un punto de partida para la utilización de los desperdicios de las empresas textileras de acrílico, se recomienda el incorporar nuevos estudios acerca de los productos a partir de materia prima diferente y que contribuyan al medio ambiente.
- Tomar este proyecto como punto de partida para quienes quieran incursionar en el mundo textil, pues la industria es amplia y requiere de soluciones creativas y prácticas.

10. BIBLIOGRAFÍA

- BOWLES M. Isaac, 2009, Diseño y Estampación Textil. Editorial Blume,; España.
- CLARK Simón, 2011, Diseño Textil. Editorial Blume, Naturat, S.A. España.
- FISCHER, Annette, 2010, Construcción de Prendas, Editorial Gustavo Gili: España.
- GIORDANO, Paolo, 2013. El Cuerpo Humano. Editorial: Salamandra. España.
- HESS, Jay y Simone Pasztorek, 2011, Diseño Gráfico para moda. Editorial Acanto: España.
- HOLLEN, N, 1994, Nuevos desarrollos en la tecnología del agua: medición del lavado. Editorial Textil: Colombia.
- NIEBEL Benjamín W, 2004, Ingeniería Industrial, Editorial Alfa y Omega: México
- PRIETO Carlos, 2009, Diseño de moda por ordenador, Editorial Anaya Multimedia: España
- RENFREW, Colin, 2010, Creación de una colección de moda. Editorial Gustavo Gili: España.
- ROMERO Astrid G., 2009, Moda y complementos para tu bebé patrones de 0 a 3 años. Editorial Océano: México.
- SINGER 2000. Manual de confección de ropa para bebé. Editorial. América: México
- ZANUTTINI Miguel, 2012, Reciclado Celulósico. Editorial Alfa y Omega: México.



TECHNICAL UNIVERSITY OF NORTH

FACULTY OF ENGINEERING IN APPLIED SCIENCES

ENGINEERING IN TEXTILE AND FASHION DESIGN

TECHNICAL REPORT

**DESIGN AND MANUFACTURE OF CLOTHING ACCESSORIES FROM
BABY, USING WASTE ACRYLIC "TEXTILES FENCH" FACTORY.**

AUTHOR:

Mery Carolina Briceño Condor

DIRECTOR:

Eng. Sandra Álvarez

Ibarra - Ecuador

2014

Design and development of accessories for baby clothes, using waste from the acrylic.

Factory "Textile Fench"

bcarito@hotmail.es

kro89tatatr@gmail.com

OVERVIEW

This research explains the design and development of plug-ins for baby clothes, using acrylic fabric from factory "Textile Fench" waste. Deals: investigation of the structure, components and characteristics of the waste acrylic, research trends, designs and production of supplements for the baby clothes, cost analysis, and arose, the prototypes of products, and the results of the investigation.

For this purpose we have divided ten chapters in which will be released the following aspects.

Chapter I. A research of theoretical bases, waste and recycling, which are of utmost importance for the development of this work is carried out.

Chapter II. Is a study about acrylic yarns and their characteristics in the textile use, also deals with the environmental theme?

Chapter III. Is the technical study, investigation into where the supplier of the raw material and indirect competition. To identify the factors and causes that cause waste in the company "Textile Fench".

Chapter IV. Technical study. Determines the study of the process of manufacture from the residue out of the origin to clothing, as well as organizing supplies and materials required for the transformation of the raw.

Chapter V. Financial analysis. Sets the costs of the project by specifying materials, raw materials, tools, human and technological resources and others, in order to sharpen the economic feasibility of the project, without delving into a proper financial study.

Chapter VI. Description of the relevant findings, results of the study as well as the determination of the recommendation addressed to a specific group with the purpose of designing new research.

Key words: recycling, acrylic, textile, babies, design and costs.

1. Introduction

The design and development of accessories for babies clothing, using waste from acrylic, is caused by the constant accumulation of waste in landfills for the textiles, which are dedicated to weaving and tailoring of a number of products, and the waste of the same; let's consider crucial process of reuse of existing resources and translate them into new products, which

will allow us to identify the ideal with an objective investigation.

Acrylic sacks is one of the cases, giving remarkable percentages of waste, both at the Department of cutting and weaving process.

On the other hand is a target market that we could satisfy and are the babies; contributing in this way to the environment.

2. Steps

2.1. GENERAL objective

Design and develop plug-ins for baby clothing, using waste from the factory "Textile Fench" acrylic.

2.2. Specific objectives

- Identify the theoretical foundations, rubbish and recycling.
- Conduct a technical study to the Fench textile company, to determine causes and factors which cause waste.
- Design and develop add-ins for baby clothes.
- An analysis of the cost of the garments.
- Establish the conclusions and recommendations

3. Scope

You will investigate the concepts, components and structure of residues of acrylic bags, and turn them into raw material, be identified the mechanisms complemented with designs, analysis of costs and ultimately be presented prototypes of products.

To determine as raw waste from the factories of sacks of acrylic, it will locate and establish the specific causes that cause debris in certain processes, to identify the potential of the project.

4. Justification

New generations and global trends require the market innovative products; for which not only to think in the client or consumer but also in the environment. So design and development of accessories for baby clothes, using waste from the factory "Textile Fench" acrylic.

It is very convenient because it helps the environment and a given market is satisfied.

As we know the parents develop a singular personality in each of babies because each one is a different world that seeks to characterize something and while are babies who are responsible for that are their Daddies.

Because of this creativity is one of our partners in designing and developing custom supplements in form, as waste sacks acrylic mills are of various colors, sizes, and shapes. These factors using them to our advantage will allow us to have a very extensive product range.

5. Context

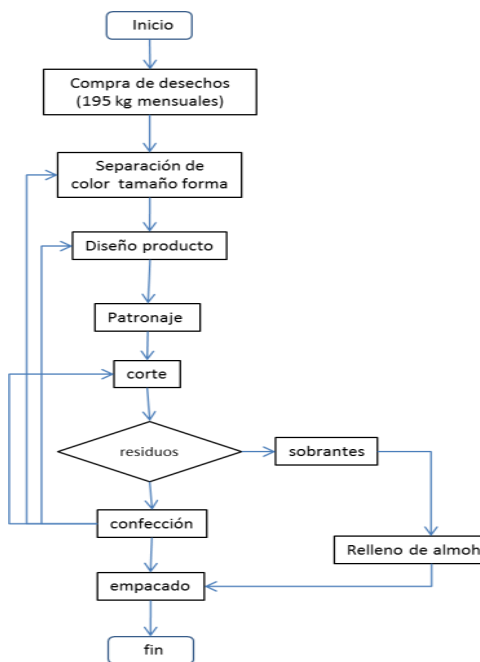
Textile Fench is a factory dedicated to the production of acrylic sandbags from the tissue until the finished product, which discarded the same tissues that could be reused daily by a variety of causes. Therefore, will has design and develop plug-ins for baby clothing, using waste from the factory "Textile Fench" acrylic.providing benefit to the environment, and reducing pollution in a percentage.

The global trend and the environment require be benefited already not only economically but also environmentally, therefore to implement a product on the market with these characteristics, we are being benefited not only a specific group, i.e. the change in mentality for the manufacture of a product would help maintain the eta plan.

6. Differential waste acquired for the production of accessories for baby garments.

The products were based on the recycling of waste from bags of acrylic.

6.1. Process diagram.



6.2. Purchase of the raw sheet

Proveedor: Textiles FENCH		Hoja Nro.1	
Receptor: Carolina Briseño		Fecha: 10/12/2012	Referencia: TATA-TITO
Características generales de MP			
Detalle:			
Procesos o departamentos	Causa	Descripción:	
		Color	Forma
Proceso de tejeduría	Ruptura de agujas, zafado de botado, pruebas de nuevos tejidos	4 a 6 gama y combinación de colores	Hilo Piezas
Proceso de confección	Planchado en pieza, Corte, confección, planchado en producto Terminada	4 a 6 gama y combinación de colores	Retazos cuadrados, rectangulares, etc. Piezas de sacos desarmados
Carta de colores			
Colores rotativos derivados 1)terqueza, 2) rosado, 3)amarillo, 4)morado... con sus respectivas mesclas y gamas derivadas		Colores Básicos Blanco y negro.	
Elaborado por: Mery Briseño			

6.3. Separation of waste


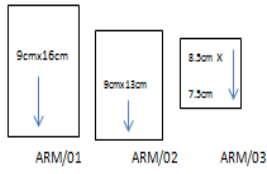
Residues are classified to distribute its size, shape and color according to turn it to perform.

Color: Colors cannot be blurred Imaging designs, while it is true we are recycling, but nonetheless we can divert the vision of the project and the target.

Form.-Waste come in different forms, this is compared to form patterns to classify them properly.

Sizes -found sizes that match the forms required in for its preparation, it is necessary to separate according to size.

General characteristics of the waste sheet

FICHA TÉCNICA DE CARACTERÍSTICAS GENERALES																															
Proveedor: TEXTILES FENCH	Ficha: N: 1.1																														
Tipo de material: desperdicios de procesos de fabricación de sacos	Peso del material:																														
Características generales																															
Dibujo plano	Composición: 100% acrílico Tejido: de punto Colores: rotativos y básicos Proceso o causa: corte de manga Código de la pieza: CGP&M Formas de Piezas recicladas: cuadradas y rectangulares																														
	Medidas de las Piezas recicladas 																														
Usos	Rango de medidas																														
<ul style="list-style-type: none"> Guantes Escarpinos Medias Rellenos 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código de pieza</th> <th>Medidas de las PR</th> <th>Largo</th> <th>Tolerancia</th> <th>Ancho</th> <th>Tolerancia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/01</td> <td>16cm</td> <td>±2</td> <td>9cm</td> <td>±2</td> </tr> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/02</td> <td>13cm</td> <td>±2</td> <td>9cm</td> <td>±2</td> </tr> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/03</td> <td>7.5cm</td> <td>±2</td> <td>8.5cm</td> <td>±2</td> </tr> <tr> <td>CGP&M</td> <td>ARM/04</td> <td>9cm</td> <td>±2</td> <td>44cm</td> <td>±2</td> </tr> </tbody> </table>	Código de pieza	Medidas de las PR	Largo	Tolerancia	Ancho	Tolerancia	CGP&M	ARM/01	16cm	±2	9cm	±2	CGP&M	ARM/02	13cm	±2	9cm	±2	CGP&M	ARM/03	7.5cm	±2	8.5cm	±2	CGP&M	ARM/04	9cm	±2	44cm	±2
Código de pieza	Medidas de las PR	Largo	Tolerancia	Ancho	Tolerancia																										
CGP&M	ARM/01	16cm	±2	9cm	±2																										
CGP&M	ARM/02	13cm	±2	9cm	±2																										
CGP&M	ARM/03	7.5cm	±2	8.5cm	±2																										
CGP&M	ARM/04	9cm	±2	44cm	±2																										
Observaciones: los retazos que tengan menos que estas medidas serán utilizados como relleno																															

Elaborado por: Mery Briseño

6.4. Picture of measures.

Specifications of the measures of the babies from 0 to 12 months, of contours and lengths, for use in patterns of each of the products.

CUADRO DE TALLAS DE 0 A 12 MESES						
EDADES	RECÉN NACIDO	0-3 MESES	3-6 MESES	6-9 MESES	9-12 MESES	F/C
CONTORNO DE PECHO	42cm	44cm	46cm	48cm	50cm	2
CONTORNO DE CADERA	44cm	46cm	48cm	50cm	52cm	2
LARGO DE MANGA	17cm	19cm	20cm	21cm	22cm	1
BASE DEL CUELLO	9cm	10cm	11cm	12cm	12.5cm	1
LARGO TOTAL	26cm	29cm	32cm	34cm	36cm	3
CONTORNO DE PUÑO	11cm	12cm	13cm	14cm	15cm	1
CONTORNO DE CADERA	42cm	44cm	46cm	48cm	50cm	2
ALTO DE TIRO	6cm	10cm	12cm	14cm	16cm	2
ANCHO DE PIENA	25cm	30cm	31cm	32cm	33cm	1
CONTORNO DE BASTA	10cm	12cm	13cm	14cm	15cm	1
LARGO TOTAL	26cm	30cm	33cm	36cm	39cm	3
HORCAJADURA	3cm	3cm	3cm	3cm	3cm	0
LARGO DEL PIE	10,2cm	10,2cm	11cm	12,5cm	13,6cm	0
MEDIO CONTORNO DEL PIE	4cm	6cm	6,5cm	7cm	8,5cm	0,5
CONTORNO DE CABEZA	28cm	35,5				0

Elaborado por: Mery Briseño

7. Product design. (Stylistic process)

The product design process.

- **Target.**-Determination of the age of the user of the product.
- **Determination of trend.**-Be the observation and investigation of the international trends to achieve a proper contemporary scheme.
- **Image of the product.**-Determination of a product on the basis of the collected information
- **Inspiration collage.**-available graphically the shapes, colors, textures and stylistic elements that allow the design of the product.
- **Collage of materials.**-The materials are arranged to determine what may be left with the product in question.
- **Sketches of designs.**-the scheme of the design should be.
- **Technical data sheets.**-are an essential part for the correct use of measures, materials and the like.

7.1. Development of the stylistic process

The stylistic process corresponds to the collection of information for the preparation of designs.

Target

Approach Babies

Inspiration Baby trends

Age 0 to 12 months

Been socio-economic Medium-high

7.2. Evocativo

The TATA-TITO designs are intended for all mothers who are seeking to more than cover their babies with a number of garments, caring image of your baby without leaving aside the environment and fashion.

7.3. Determination of trends



Trends in fashion for babies are inspired in nature, combining the mystic and the hedonistic. The new minimalism is in multiple modes of living. They are draped on jackets, skirts and dresses, shoes wedge heel and tied with straps. For children clothes aerodynamic trims to contrast for better comfort and movement.



7.4. Product image

Products require a picture, a name that will allow us to identify you immediately. EJ.



7.5. Inspiration collage

The basis of a design is the collage of inspiration, as in the is persive visually the structure of the product.



7.6. Collage of materials

7.7. Book



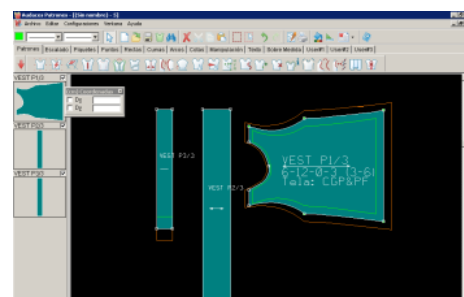
7.8. Technical

It details each of the garments, textual and visual.

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO									
DISEÑO TATA-TITO		CODIGO DE PRENDA TT-001		LÍNEAL CADENA		SEGMENTO: 0000		REFERENCIA: VESTIDO	
DISEÑADOR MODA: CAROLINA BRIZZO		DISEÑO GRÁFICO: CAROLINA BRIZZO		PATRONAJE: CAROLINA BRIZZO		TALLAJE: 0/12 MESES			
ILUSTRACIÓN	POSTERIOR	PREZAS	MEDIDA	POSICIÓN	CORTAR TIBA				
		CUBA	ELCUM	CENTRO					
DETALLE	DETALLE	VESTIDO: 1 ESCOTE BANDA 2 SISA CON F. BIELLO, SISA AL PRETE Y OTRO EN EL POSTERIOR DE LA SISA 3 PEGAR UNA TIRA EN LA SISA DE 1 CM 4 PEGAR UNA TIRA DE 2.5 EN EL ESCOTE 5 ENSAMBLADO 6 FORMAR DOS VERTICES TRAZA EN DISTINTOS ANCHOS HASTA COMPLETAR 7 EL CONTORNO DE LA PUNTA DESPUES CAMBIA LA FORMA DE LA SISA Y EL ESCOTE 8 FORMAR UNAS TIRAS EN LA SISA Y EN LAS SISA 9 COLOCARLOS EL LAZO Y EL BOTON							
	DETALLE	DETALLES	ETIQUETAS	EXTRAS					
TELAS	PREZAS	TELAS COLORES: PREZAS: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] ESCOTE: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] CUBA: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] BOTON: [] [] [] [] [] [] [] [] [] []							
	NOTA:	CORTAR DOS MUESTRAS							

7.9. Pattern design

Its preparation is to use the Audaces, allowing agilizar and support program information.



8. Cost analysis

The main costs are: labor, cost of raw materials, items in production costs.

PRODUCT	MPD	MPI	MOD	MDI	Cost product x
Dress	0,05005	1.05	0,6475	0.03	1,77755
Glove	0.0044	0.10	0,1295	0.03	0,2639
Pillow	0,0099	0.18	0,6475	0.03	0,8674
Shoes	0,0088	0.25	0,6475	0.03	0,9363
Cap	0,0143	0.13	0,6475	0.03	0,8218
Headband	0.0044	0.18	0,1295	0.03	0,3439
Short	0,0198	0.10	0,6475	0.03	0,7973
Cover	0,0143	4.25	0,6475	0.03	4,9418

9. Conclusions and recommendations

9.1. Conclusions

- The waste that the company FENCH, provides as raw material to this project are useful in 78%, this value is equivalent to 234kg of raw material for baby, in addition to these virtues the production process generates a minimal ecological impact and to use as raw material

material usable and of high quality, on a monthly basis, consider that this amount is not consistent in color, shape and size, however, these waste allow the manufacture of accessories for commercial and acceptable way to baby clothes the product that discards the FENCH company, is 100% usable, this percentage the project also present same waste that is reused in the product pillow, for its filling, so there is no waste and the environmental impact is minimal.

- The baby clothes has certain characteristics that distinguish it from clothing for adult, these specifications are based on comfort and safety of the baby, the garment allows you to perform your daily activities without problems, in addition to the design, impact customers.
- The investigation showed the possibility of: dresses, gloves, blankets, hat, short, headband, pillow and shoes, with finishes of excellent quality and performance for the waste whose aim would be the contamination of soil the project provides the opportunity to reduce such pollution, and take advantage of the waste materials and recycling.

- Within the cost analysis was to determine that all products manifests a difference of cost vs sale price to the public, at an average of 80.95%, considering that in this differential is not taxed product utility, but that the intention is to reveal the difference between the cost and price in the current market of such products. However, considering the high percentage of difference be any consideration of utility of 10%, 20%, 30%, or others allow a level of competitive upper 50% over the market price, however this is not included as an object of study in this research.
- The knowledge acquired in the academic career, driving the development of innovative projects, seeking practical solutions to needed problems and irreparable of the textile industry.

9.2. Recommendations

- He is recommended to those looking for support reuse initiative and the concept of "zero waste", take this project, which is friendly to the environment as a basis.
- Necessary innovation designs taking into consideration that the trends are constantly changing, and the vision of the designer has many prospects, and along with this, you can expand the range of products and expand the target.
- Taking into consideration that this project presents a starting point for the use of companies waste textile acrylic, it is recommended to incorporate new research about the products from different raw and contributing to the environment.
- Take this project as a starting point for those who want to venture into the textile world, because the industry is broad and requires creative and practical solutions.

10. Bibliography

- BOWLES M. Isaac, 2009, design and textile printing. Editorial Blume,,: Spain.
- Simon CLARK, 2011, textile design. Editorial Blume, Naturat, S.A. Spain.
- FISCHER, Annette, 2010, construction of garments, Editorial Gustavo Gili: Spain.
- GIORDANO, Paolo, 2013. The human body. Editorial: salamander. Spain.
- HESS, Jay and Simone Pasztorek, 2011, graphic design for fashion. Acanthus publishing: Spain.

- HOLLEN, N, 1994, new developments in the technology of water: measurement of washing. Textile editorial: Colombia.
- Benjamin w. NIEBEL, 2004, Industrial Engineering, Editorial Alfa and Omega: Mexico
- Carlos PRIETO, 2009, fashion Editorial Anaya Multimedia computer design: Spain
- RENFREW, Colin, 2010, creation of a fashion collection. Editorial Gustavo Gili: Spain.
- Rosemary Astrid G., 2009, fashion and accessories for your baby patterns from 0 to 3 years. Publishing Ocean: Mexico.
- SINGER 2000. Manual of clothing for baby. Publishing. America: Mexico
- Michael Wolf, 2012, cellulosic recycling. Publisher alpha and Omega: Mexico.