

UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

FACULTAD DE DISEÑO.

DISEÑO TEXTIL Y MODAS.

“Fieltro Artesanal y su Aplicación en el Centro de Bordados Cuenca”

Proyecto de graduación previo a la obtención del título
de Diseñador de Modas Diseñado Textil y Modas.

Autora: Karla Peñaherrera Alarcón.

Directora: M.D.I. Julia Tamayo



Cuenca- Ecuador.

2014.



DEDICATORIA

A mi familia quienes me han apoyado en todos mis sueños.

Moni, Rubén, Paul, Kris, Papolo, Luchi.



AGRADECIMIENTOS

A mi Madre y a mi hermana quienes con mucho cariño han sabido guiarme por la vida.

A mi compañero de sueños Juan Pablo (Bani).

A la directora de tesis Arq. Julia Tamayo A.

A las compañeras del Centro de Bordados Cuenca.



DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

DISEÑO Y ARTESANÍA

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DEL FIELTRO

- ¿QUÉ ES EL FIELTRO?.....18PG.
- ORIGEN DEL FIELTRO.....18PG.
- EL FIELTRO EN EL MUNDO
 - ASIA.....18PG.
 - EUROPA.....19PG.
 - AMÉRICA.....21PG.
 - ECUADOR.....22PG.
- PROCESO DE ELABORACIÓN.....24PG.
 - MATERIA PRIMA:
 - LIMPIEZA DE LA MATERIA PRIMA: PRE- REMOJO, LAVADO, ENJUAGUE Y SECADO.....24PG.
 - TINTURADO: MATERIALES Y PROCEDIMIENTO.....25PG.
 - CARDADO.....25PG.
 - TIPOS DE FIELTRO MÁS COMUNES.....26PG.
 - FIELTRO SECO: EQUIPO, MATERIALES Y PROCESO DE ELABORACIÓN.....26PG.
 - FIELTRO HÚMEDO BÁSICO: EQUIPO, MATERIALES Y PROCESO DE ELABORACIÓN.....26PG.

- CLASIFICACIÓN DE LA TÉCNICA HÚMEDA.....27PG.
- FIELTRO COBWEB: PROCESO DE ELABORACIÓN.....27PG.
- FIELTRO NUNO: PROCESO DE ELABORACIÓN.....28PG.
- FIELTRO COCINADO: PROCESO DE ELABORACIÓN.....28PG.

CAPÍTULO 2: TÉCNICAS DE FIELTRO ARTESANAL EN EL AZUAY Y LOJA

- AZUAY: CENTRO DE BORDADOS CUENCA: MATERIALES Y PROCESOS.....32PG.
- LOJA: SOMBREROS DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE SARAGURO: MATERIALES Y PROCESOS.....33PG.

CAPÍTULO 3: EXPERIMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE FIELTRO ARTESANAL

- LAVADO DE LA LANA.....38PG.
- PROCESO DE TINTURADO.....39PG.
- ESCARMENADO Y CARDADO.....42PG.
- FIELTRO SECO: MATERIALES, EQUIPO Y TÉCNICA.....42PG.
- FIELTRO HÚMEDO:
 - RECOMENDACIONES PARA LA CONFECCIÓN DE FIELTRO HÚMEDO.....44PG.
 - MATERIALES Y EQUIPO.....45PG.
- FIELTRO BÁSICO: TÉCNICA.....45PG.
- FIELTRO NUNO: TÉCNICA.....46PG.
- FIELTRO COBWEB: TÉCNICA.....48PG.

CAPÍTULO 4: DISEÑO Y CAPACITACIÓN EN EL CENTRO DE BORDADOS CUENCA

- DISEÑO
 - ANÁLISIS DE TENDENCIAS.....52PG.

•	CROMÁTICA: PALETA DE COLORES.....	53PG.
•	TENDENCIA DE FIELTRO EN EL MERCADO ACTUAL.....	54PG.
•	FICHAS TÉCNICAS DE DISEÑO:	
•	LÍNEA DE TARJETAS DE NAVIDAD.....	54PG.
•	LÍNEA DE TARJETAS CULTURALES.....	56PG.
•	LÍNEA DE PRODUCTOS PARA EL FRÍO.....	57PG.
•	LÍNEA DE ACCESORIOS.....	60PG.
-	CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DE PROTOTIPOS EN EL CENTRO DE BORDADOS CUENCA	
•	CAPACITACIÓN.....	61PG.
•	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAPACITACIÓN.....	61PG.
•	PROTOTIPOS.....	65PG.
	CONCLUSIONES.....	75PG.
	RECOMENDACIONES.....	77PG.
	BIBLIOGRAFÍA.....	79PG.
	GLOSARIO DE IMÁGENES.....	81PG.



ABSTRACT

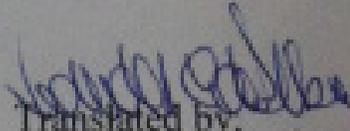
Artisanal Felt and its application in the Embroidery Center

Artisanal Felt and its application in *Centro de Bordados Cuenca* is a study that was born from the need to provide alternative work to a society of artisans who required diversifying their products for the domestic and international market. Felt is considered an ancient art that is produced in various ethnic communities of the country. It's a simple technique, adaptable to the existent conditions and materials; that is why it was retaken to experiment with other known techniques and work in a collection of products according to the market requirements.

Keywords: Artisanal Felt, Technique, Experimentation

Carla Peñaherrera Alarcón
Author




Translated by,
Lic. Lourdes Crespo



RESUMEN

Fieltro Artesanal y su aplicación en el Centro de Bordados Cuenca es un estudio que nace de la necesidad de proporcionar alternativas de trabajo a una sociedad de artesanas que requiere diversificar sus productos para el mercado nacional e internacional. Se tomó el fieltro como una técnica ancestral que se trabaja en el país en varias comunidades étnicas. Es una técnica sencilla, adaptable a las condiciones y materiales existentes en el medio, por lo que se la retomó para experimentar con otras técnicas conocidas y trabajar una colección de productos, de acuerdo a los requerimientos del mercado.



INTRODUCCIÓN

El Proyecto "Fieltro Artesanal y su aplicación en el Centro de Bordados Cuenca", surge para cumplir uno de los requisitos de graduación en Diseño Textil y Modas, en la Facultad de Diseño de la Universidad del Azuay.

La primera parte del trabajo nos presenta una breve historia del fieltro, un material que fuera utilizado desde tiempos remotos. Se aborda su presencia desde Asia, Europa y su llegada a América. Se lo ubica en nuestro país en las diferentes comunidades indígenas la sierra.

El segundo capítulo se lo dedica a realizar un acercamiento a la experiencia de elaboración de fieltro artesanal, en los dos lugares más cercanos a nosotros, como son Saraguro y el Centro de Bordados Cuenca. Este último como resultado de una experiencia exitosa de cooperación, capacitación y emprendimiento de un grupo de artesanas de algunos lugares rurales de la provincia del Azuay.

Se continúa con el informe de experimentación de los procesos de elaboración de fieltro de una manera artesanal, trabajo que compartimos con las socias del Centro de Bordados Cuenca, a través de un taller de capacitación, como una forma práctica de presentar las bondades de este material ecológico, en función de rescatar una técnica ancestral, con la finalidad de usarlo en la nueva etapa de este Centro, en la que se pretende diseñar una nueva línea de productos, para lograr una mayor efectividad en un mercado que requiere cada día innovación.

De ahí que en la última parte, fusionamos los dos proyectos que se realizaron en el Centro de Bordados Cuenca y se diseñaron algunos productos que unen el fieltro artesanal con el bordado. Aspiramos que este trabajo cumpla con su objetivo inicial que constituía el aportar con el mejoramiento de este grupo de mujeres emprendedoras.



La artesanía y el diseño se encuentran vinculados por criterios como la estética, la creatividad, las técnicas de producción y el uso de los materiales. Sin embargo, se podría decir que la artesanía considera todos estos parámetros de forma empírica, mientras que el diseño es un trabajo con reglas impuestas por el mercado, para satisfacer las necesidades de los consumidores. En la actualidad, el diseño resulta de suma importancia para la artesanía, pues constituye una etapa previa fundamental en la elaboración de los productos artesanales, si se desea competir en un mercado cada vez más exigente. (Medina, 2005)



ANTECEDENTES DEL FIELTRO

ANTECEDENTES DEL FIELTRO

¿Qué es el fieltro?

Origen del fieltro

El fieltro en el mundo

- Asia

- Europa

- América

- Ecuador

Proceso de elaboración

- Materia prima:

- Limpieza de la materia prima: pre- remojo, lavado, enjuague y secado

- Tinturado: materiales y procedimiento

- Cardado

Tipos de fieltro más comunes

- Fieltro seco: equipo, materiales y proceso de elaboración

- Fieltro húmedo básico: equipo, materiales y proceso de elaboración

- Clasificación de la técnica húmeda

- Fieltro cobweb: proceso de elaboración

- Fieltro nuno: proceso de elaboración

- Fieltro cocinado: proceso de elaboración

CAPITULO I

¿QUÉ ES EL FIELTRO?

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, la palabra fieltro viene del germánico filt, que significa “paño no tejido, lana comprimida”.²(Española., 2011)

El fieltro es una fibra conformada por la unión de lanas entrelazadas que constan de cutícula, orto-córtex, para-córtex y célula (Imagen 1). La cutícula está formada por escamas que se enclavan y dan lugar a un efecto de mayor cohesión y resistencia (Imagen 2), las mismas que se abren cuando la lana está sometida al calor y fricción; de esta manera las fibras se entrelazan y forman el fieltro.³(Elvira, 2009)

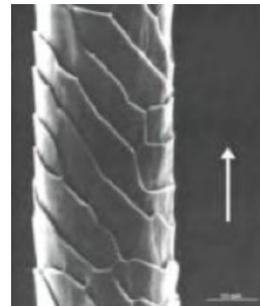
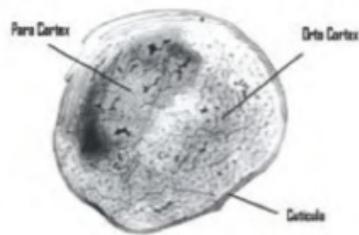


Imagen 1:
Corte transversal, en el que se aprecia la cutícula, para-córtex y orto- córtex.

Imagen 2:
Fibra de lana- externa cutícula y escamas.

ORIGEN DEL FIELTRO

El fieltro es una técnica milenaria que data de la prehistoria, se lo considera como el primer textil creado por el hombre, cuando solo vestía con cueros y lana, mucho antes de aprender a tejer o hilar. Una de las teorías sobre el origen del fieltro indica que los animales, al frotarse contra los árboles, dejaban pelo enganchado y apelmazado. Otra teoría cree que el fieltro se originó debido a la fricción y humedad que ejercían los jinetes a la hora de montar caballos.

EL FIELTRO EN EL MUNDO

ASIA

Asia fue denominada como la tierra del fieltro ya que su cultura estaba construida alrededor del mismo. Muchas culturas nómadas utilizaban el fieltro, para protegerse de las inclemencias de la naturaleza, así como para suavizar y sujetar objetos.

En la mayor parte de este continente, existen hallazgos de tumbas sofisticadas de fieltro pertenecientes al siglo X a.c.(Imagen 3)

Estos hallazgos evidenciaron los diferentes usos y la función estética que tenía el fieltro en esa época, cuando era utilizado para tapizar paredes, cubrir el fondo de los ataúdes, para elaborar frazadas para monturas, (Imagen 4) cobertores de cabeza (Imagen 5) y para suavizar las armaduras y botas, etc.



Imagen 3: Tumba tapizada de fieltro.



Imagen 4: Manta de silla de caballo.



Imagen5: Vestimenta de fieltro.

Se conoce que Homero y Marco Polo en sus exploraciones a través de Asia, destacaron por lo menos dos usos del fieltro:

1- Un uso utilitario, pues el fieltro era utilizado por poblaciones nómadas, para la construcción de las tiendas, denominadas yurtas (Imagen 6). Estas tiendas -por ser construidas de fieltro- eran ligeras y fáciles de movilizar; y, debido a las peculiares propiedades del fieltro, proveían protección del frío en el invierno, del calor en el verano y de la lluvia por ser impermeable. Eran decoradas en su interior con tapices de fieltro, alfombras y animales decorativos.(Imagen 7)



Imagen7:
Decoraciones de las yurtas.



Imagen 6 :
Carpas o yurtas, con estructura de madera.

2- El segundo, es un uso ceremonial: la coloración del fieltro tenía su significado específico. Por ejemplo, el fieltro blanco era sagrado, lo utilizaban en bodas, en sacrificios de animales y también significaba riqueza. Algunos de los hallazgos más importantes fueron unas piezas con formas humanas masculinas llamadas "natagay", las cuales se encontraban colgadas en las puertas de las yurtas y representaban al hermano mayor, cabeza de la familia, protector de la tierra que mira a todos los niños, ganado y cosechas.⁴(Mullins, 2009)

EUROPA

Existen datos que el fieltro llegó a Europa con el Imperio Romano y desapareció con el mismo, para ser reintroducido a principios del siglo XII, por los caballeros de las cruzadas que lo utilizaban, para suavizar el interior de las armaduras y las monturas de los caballos.

En Europa encontramos artesanos, colectivos y fábricas que producían e importaban grandes cantidades de sombreros hechos de fibras importadas, para luego exportar sombreros de fieltro terminados. Cuenta la historia de la moda del sombrero que dominó desde el siglo XV hasta la mitad del siglo XX.

La palabra fieltro en Europa significaba sombrero, motivo por el cual el fieltro marcó un gran nivel económico en Europa por su calidad y material. Así vemos que en Suiza, Noruega, Finlandia, Estonia y Rusia el fieltro fue usado para fabricar botas y artesanías.

Se han encontrado vestigios de sombreros y facturas de los últimos años del siglo XIV que documentaron la venta de fieltro inglés a la corte polaca, se destaca que existían unos 3.000 fabricantes de fieltro registrados en Londres y Newcastle.

En Polonia, el fieltro nativo no solo lo utilizaron para confeccionar sombreros y botas sino también juguetes en forma de animales. Curiosamente no han encontrado fieltro sobreviviente en los Países Bálticos, donde se esperaba encontrar. Después del siglo XII, la historia del fieltro empieza a ser más fácil de seguir. Está ligada al avance del capitalismo moderno y la fabricación.

En Francia existe toda una historia de actividades de gremios de fieltro. En 1992 se documentó que los fabricantes de sombreros no debían mezclar pegamento con la lana y de preferencia se utilizaba lana de borrego, aunque se permitía usar lana de castor y de camello.

CAPITULO I

Se conoce que para convertirse en un artesano de fieltro era necesario estudiar por cinco años y se requería trabajar por cuatro, para ser un máster de fieltro. Un máster podía confeccionar dos sombreros diarios y su remuneración completa de un año, la obtenía por trabajar únicamente 180 días, tal era la consideración que la sociedad tenía por este artesano y la influencia que el trabajo con el fieltro llegó a gozar.

Desde el siglo XVI hasta XVIII, Francia aportó de una manera decisiva al trabajo con el fieltro y al sistema de gremios. París que en ese entonces, era la tercera ciudad más importante en el país, desarrolló la actividad con el fieltro de una manera preponderante. En 1776 tenía 320 fábricas de fieltro, 5000 trabajadores capacitados y un número indeterminado de mujeres que laboraban en las fábricas. Esta es una evidencia de la división del trabajo que hizo posible la revolución industrial.

Esta división de hombres y mujeres también existió en Egipto, China e India.

Al igual que Francia, otros países como Italia, Suecia, Alemania tenían sus comunidades de artesanos que fabricaban sombreros, cobijas para monturas, etc. En Londres se hacían estudios sobre el fieltro los que posteriormente ayudaron a la fabricación moderna.

Los vendedores de sombreros tienen también gran historia en Europa. En Londres se realizan los primeros sombreros que fueron exportados a Francia e Italia en el siglo XVI. En 1604 los sombreros fueron estandarizados por su tamaño y para asegurarse de que no fueran confeccionados por personas que no habían estudiado se restringió su venta únicamente a fabricantes que querían manejar el control de la producción y de las ventas. Los mejores sombreros en 1630 eran confeccionados en piel de castor.

En Suecia, Noruega y Finlandia, no solo se trabajaba en fieltro en casa sino también en fábricas, por ser un material ideal para los largos inviernos. Se encontró fragmentos de fieltro -que datan de la época de los vikingos en Escandinavia, Finlandia, en el Norte de Alemania y Dinamarca. Se

descubrieron túnicas que servían para tapar las tumbas de los muertos, máscaras con motivos de animales de la era que eran usadas con propósitos ceremoniales.

En la segunda guerra mundial, el fieltro fue muy importante, pues de lo utilizó con propósitos militares. Fue un gran material en los campos de batalla, se lo utilizó en la confección de sus uniformes y cascos, de los cojines para evitar la vibración de las armas, de las máscaras para protegerse del gas y de otros utensilios para la protección en la guerra. El ejército de Rusia se proveía de fieltro elaborado en Estados Unidos, éste era uno de los mejores aislantes disponibles para los cascos de aviación.

El fieltro dio un fascinante giro a la industria no solo en momentos de guerra sino también luego de ella, fue utilizado para evitar las vibraciones de las máquinas como también de relleno. También se lo utilizó para perfeccionar los frenos de los carros y los aviones.

El fieltro, inclusive, aportó a la medicina. En 1940, se ve su aplicación en insumos para fracturas de la cabeza, en equipos de transfusión de sangre y anestesia. Así mismo, el fieltro fue importante en la industria de la impresión y fue utilizado en los cascos, como rellenos en la parte de atrás de los jinetes y de los jugadores de fútbol americano.

En la actualidad, el fieltro es considerado dentro de la actividad artística, con nuevos intereses y diseños, ya que se produce una gran variedad de artículos de fieltro para el hogar. Además, se trabaja con el fieltro en un intento de rescatar y revalorizar una actividad cultural ancestral, con la cual se crean sombreros, botas con formas innovadoras.

Podemos decir que fieltro está ligado a la cultura europea, ha influenciado en los pueblos de formas diferentes y se ha convertido en una tradición de arte y trabajo decorativo elaborado en el hogar, ya que ahora no se utilizan sombreros en el diario vivir. ⁵(Mullins, 2009)

AMERICA

No existen evidencias que el fieltro pertenece al continente americano. Fue introducido por los españoles a Centro y Sur América y llegó a su máximo apogeo durante la venida de los franceses e ingleses a América, quienes buscaban la explotación de las pieles, sobre todo la piel de castor para confeccionar abrigos, sombreros y fieltro. Varias ciudades de Norte América se establecieron alrededor del comercio de la piel.

A finales de los años sesenta e inicio de los setenta, los artistas empezaron a descubrir los beneficios del fieltro. En esta época se exploró la fibra en todas las áreas, sin interesarse en el pasado. Se experimentó nuevas técnicas como someter a la fibra al agua caliente y fría con hielos, pisarla con los pies, poner la fibra en la lavadora, lo que resultó en una masa enrollada. Pasó mucho tiempo en esta experimentación de las técnicas y las propiedades del material. Los 70's se los denomina como la época del fieltro contemporáneo, en la que se busca el control de la técnica y se deja de lado las tradiciones culturales.

En la mitad de los 70's y comienzos de los 80's, la técnica del fieltro se puso en auge. En 1974 se realizaron varias publicaciones de libros que llevaron al fieltro a su mayor apogeo en Estados Unidos. En 1975, New York, se realizó una exhibición de las piezas más antiguas de la época de los jinetes y de Pazaryk, del Museo del Hermitage de San Peters Burgo. El objetivo de esta actividad fue dar a conocer la historia del fieltro. Se escribieron varios libros sobre las técnicas, con énfasis en el fieltro contemporáneo.

Después de trabajar por veinte y cinco años con las técnicas del fieltro, los artistas empezaron a dar importancia al pasado.

Se buscaba una maduración de las técnicas sobre la base de las técnicas América se establecieron alrededor del comercio de la piel.

A finales de los años sesenta e inicio de los setenta, los artistas empezaron a descubrir los beneficios del fieltro. En esta época se exploró la fibra en todas las áreas, sin interesarse en el pasado. Se experimentó nuevas técnicas como someter a la fibra al agua caliente y fría con hielos, pisarla con los pies, poner la fibra en la lavadora, lo que resultó en una masa enrollada. Pasó mucho tiempo en esta experimentación de las técnicas y las propiedades del material. Los 70's se los denomina como la época del fieltro contemporáneo, en la que se busca el control de la técnica y se deja de lado las tradiciones culturales.

En la mitad de los 70's y comienzos de los 80's, la técnica del fieltro se puso en auge. En 1974 se realizaron varias publicaciones de libros que llevaron al fieltro a su mayor apogeo en Estados Unidos. En 1975, New York, se realizó una exhibición de las piezas más antiguas de la época de los jinetes y de Pazaryk, del Museo del Hermitage de San Peters Burgo. El objetivo de esta actividad fue dar a conocer la historia del fieltro. Se escribieron varios libros sobre las técnicas, con énfasis en el fieltro contemporáneo.

Después de trabajar por veinte y cinco años con las técnicas del fieltro, los artistas empezaron a dar importancia al pasado.

Se buscaba una maduración de las técnicas sobre la base de las técnicas tradicionales de otras culturas, pero fue difícil acercarse a estas culturas por las guerras de en Afganistán, Irán, Irak, el medio Oriente y Asia Central.

En vista de que no se podía viajar para conocer el pasado del fieltro, Istan Vidak y Mary Nagy organizaron la Primera Convención Internacional de Feltro a la que fueron invitados los países soviéticos. Asistieron antropólogos, historiadores textiles y feltristas y se formó la comunidad contemporánea del fieltro, con una ardua actividad de conferencias desde 1983 hasta 1988.

CAPITULO I

En 1985, los británicos se unieron a la comunidad de los aristas fieltroistas que empezó Mary Berkett. Se llamó primero Ehoes y posteriormente Felt Matters. Se mostró un gran interés en formar la Asociación Internacional de Feltro y se dictaron algunas conferencias en Michigan en 1999 y en 2000. En esta etapa, se aprecian muchos cambios en el fieltro de Norte América por la nuevas direcciones y tecnificaciones dadas por Pat Spark y desde ese entonces se celebran tres conferencias al año, para los trescientos miembros con que cuenta la Asociación, desde Canadá a Estados Unidos.

En 1994, en Minneapolis se efectuó la Biental de la Comunidad de Tejedores en 1994 y sus conferencias, exhibiciones y otras actividades conexas se realizaron de manera permanente en las siguientes ediciones. En Norte América en los 80's y 90's se dieron los cambios más grandes con la creación de máquinas que permitían la confección de fieltro casero de manera más rápida y con mejores acabados.⁶ (Spark, 1994)

Con la globalización de las comunicaciones, a través de la internet, en el año 96 se creó la red de fieltroistas del mundo por internet, para compartir experiencias y aprender sobre esta actividad.

Por la facilidad de viajar que hay en actualidad, resulta más viable visitar la Unión Soviética y otros países ancestrales del fieltro, esto permite intercambiar ideas sobre las técnicas usadas alrededor del mundo.

ECUADOR

En nuestro país como los demás de Latinoamérica, el fieltro es resultado de la conquista española, pues con ellos llegan las ovejas así como también el uso del sombrero que constituye otra de las imposiciones de los españoles. (Imagen 8)

Muchas comunidades indígenas de la sierra de nuestro país usan la lana de estos animales, para protegerse de las inclemencias del clima y para elaborar piezas de sus trajes típicos como son llamados "sombreros de lana", como son más conocidos en la mayor parte de la serranía desde Imbabura hasta Loja; sin embargo, cada uno con sus particularidades propias.



Imagen 8:
Ruta del sombrero de lana en el Ecuador.

En Imbabura encontramos a la comunidad indígena de Natabuela, con su sombrero de exageradas proporciones confeccionado en lana. Los hombres lo usan de color beige, con cintas de colores

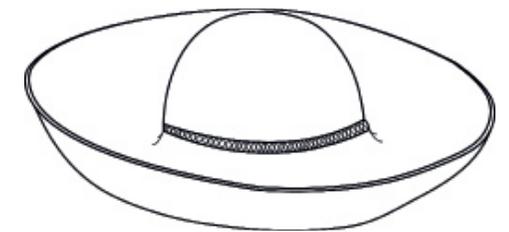


Imagen 9:
Sombrero comunidad indígena de Natabuela

vivos de forma convexa, gradiente hasta la parte posterior, en cambio las mujeres lo usan de color beige oscuro con cintas rosa intenso, su forma es cóncava en todo su alrededor. (Imagen 9) Se conoce que utilizaban el sombrero para las pedradas "peleas"⁷ (Segundo, 2011) este "sombrero-arma" era del mismo modelo del sombrero actual solo que más duro y de color ladrillo.⁸ (Juela Alexandra)

Karanki, comunidad ubicada en Imbabura, usa un sombrero de ala corta, elaborado en fieltro artesanal.⁹(Civarros Edgar, 2013)

Los Otavalos, ubicados en la provincia de Imbabura poseen un sombrero de ala corta, confeccionado en lana con una pluma al costado que simboliza el conocimiento del idioma ancestral quichua. Hombres y mujeres lo utilizan de la misma forma¹⁰(Juella Alaxandra, 2011) . Actualmente han pasado a ser confeccionado de paño. (Imagen 10)



Imagen 10:
Sombrero comunidad indigena de Karanki

Kayambi, comunidad ubicada en la provincia del Pichincha, ostenta un sombrero muy parecido al de Otavalo en su forma, por ser de ala corta, de color gris para hombres y para las mujeres, negro y rojo. (Imagen 11)¹¹(Diego Predes, 2013).



Imagen 11:
Sombrero Comunidad de Kayambi

La comunidad indígena de Panzaleo situada en la provincia de Cotopaxi, posee un sombrero confeccionado en lana de borrego; para los hombres de color negro y ala corta y para las mujeres de color crema y ala corta hacia arriba. (Imagen 12)¹²(Ecuador., 2013)

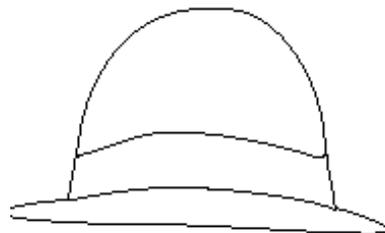


Imagen 12:
Sombrero cominidad indigena de Panzaleo

En la provincia de Tungurahua, encontramos a la comunidad indígena de los Salasakas,(Imagen 13) con su sombrero confeccionado en lana, más conocido como "sombreo blanco" de forma achatada y pequeña copa. Es una prenda que



Imagen 13:
Sombrero de la comunidad indigena Salasaka.

se la utiliza en las fiestas, las autoridades y los domingos; en las mujeres representa pureza, es de color beige, almidonado con harina de maíz, utilizan otro sombrero de diario confeccionado industrialmente de paño de colores café, negro o verde.¹³(Juella Alaxandra, 2011) .

En la provincia de Tungurahua, está situada la comunidad indígena de los Chibuleos. Con su sombrero de lana, de forma cóncava hacia arriba en toda su circunferencia, de copa pequeña, el cual representa la aureola del Inti Taita, (Imagen 14)

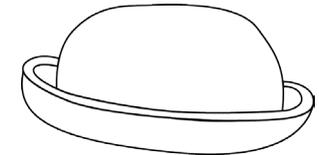


Imagen 14:
Sombrero comunidad indigena de Chibuleo.

almidonado con harina de maíz lo utilizan hombres y mujeres¹⁵(Juella Alaxandra, 2011).

En Chimborazo está situada la comunidad indígena de los Puruhás, quienes confeccionan sus sombreros en lana, de forma redonda, con ala corta, de copa pequeña, color blanco, con una cinta negra con bordados rojos hechos a mano y con ribete en el filo, el que da identidad del pueblo Cacha (Imagen 15).¹⁴(Juella Alaxandra, 2011)

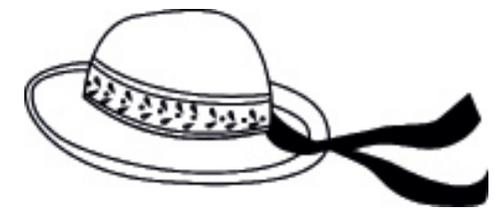


Imagen 15:
Sombrero comunidad indigena de Puruhá.

En la provincia del Cañar, se encuentra la comunidad indígena kañari, hace su sombrero con forma de cono de ala y copa pequeña, el mismo para las mujeres y los hombres (Meisch Lynn A, 1998) , los sombreros que usan las mujeres

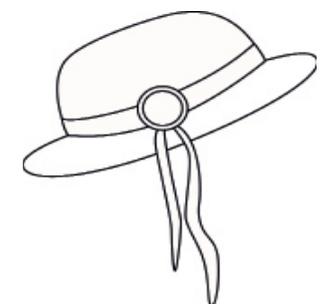


Imagen 15:
Sombrero comunidad indigena de Cañar z.

solteras llevan un rosetón con cintas en la parte delantera y las casadas, un rosetón hacia atrás con cintas cortas de color negro o morado y en la copa un cordón dorado.¹⁶(Juella Alaxandra, 2011)

CAPITULO I

El sombrero de la comunidad indígena de Saraguro, ubicada en la provincia de Loja, es confeccionado en lana ¹⁸(Meisch Lynn A, 1998) , de forma circular, de ala larga, redondo y de copa pequeña.(Imagen 16).

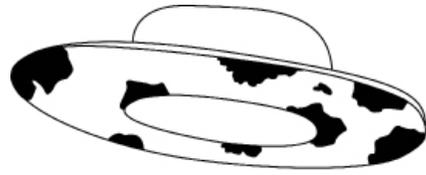


Imagen 16:
Sombrero comunidad indígena de Saraguro

Se caracteriza por su color blanco, llamado "sombrero blanco" utilizado en las festividades y matrimonios. El mismo para hombres y mujeres. ¹⁹(Juela Alaxandra, 2011)

PROCESO ARTESANAL DE ELABORACIÓN DEL FIELTRO

El fieltro se elabora principalmente de lana de oveja, por lo tanto es importante conocer y detallar sus etapas que van desde la obtención de la materia prima hasta el producto final. Estas fases son: obtención de materia prima, lavado, tinturado, escarmenado, cardado y la elaboración misma del fieltro.

MATERIA PRIMA

La lana es una fibra natural que se obtiene de las ovejas y otros animales como llamas, alpacas, vicuñas, cabras y conejos, mediante el proceso la esquila o trasquila. (Imagen 18) (Real Academia de la Lengua Española, 2001) Según Felt, S.L: "La lana de oveja es la materia prima por excelencia para fabricar fieltro". Por sus propiedades finura, rizado, longitud, elasticidad y superficie escamosa. ²⁰(Felts)



Imagen 18
Procesos de materia prima

LIMPIEZA DE LA MATERIA PRIMA

El lavado de la lana o vellón es un proceso que se realiza para eliminar las impurezas y la grasa, esto nos permitirá trabajar con el material limpio.

Mediante este procedimiento se elimina la suciedad y el exceso de grasa.

PRE -REMOJO

Para ello se debe sumergir la lana en agua a temperatura de 70°C, y se deja reposar por 20 minutos. (Imagen 19)



Imagen 19: Pre-remojado

LAVADO

En un contenedor con agua a temperatura de 70° y con detergente o jabón suave se coloca la lana previamente remojada. Sin agitar, ni retorcer o frotar se deja reposar aproximadamente 20



Imagen 20:Lavado

minutos; antes que el agua se enfríe y se repite este proceso hasta que el vellón no tenga rastros de suciedad. (Imagen 20).

ENJUAGUE

Para el enjuague se sumerge el vellón o lana en agua limpia con una temperatura de 70°C, se deja reposar durante 10 a 15 minutos. Luego se retira la lana del recipiente y se repite el procedimiento las veces que sean necesarias hasta eliminar completamente el jabón del vellón. (Imagen 21)



Imagen 21:Enjuague

SECADO

Colocar el vellón sobre una malla con ventilación.(Imagen 22)



Imagen 22:Enjuague

TINTURADO

Es un proceso por medio del cual se busca transferir una coloración determinada a la fibra, ya sea mediante pigmentos naturales o artificiales.

MATERIALES:

- Vellón en color crudo
- Anilinas
- Olla
- Cuchara de madera
- Vinagre o ácido acético

PROCEDIMIENTO

En una olla hervir aproximadamente 3 litros de agua y dejar hervir a 80°C, posteriormente colocar 200ml de vinagre. (Imagen 23)



Imagen 23:
Agua a temperatura aproximada de 80°C

En un contenedor disolver 20grms de tinte en 50ml en agua caliente. (Imagen 24)



Imagen 24:Tintes

Sumergir 600grms de vellón en la olla de forma delicada. (Imagen 25)



Imagen 25:Sumergir el vellón en la olla

Una vez que el agua se encuentra a 80°C, agregue el tinte en la olla, mezcle hasta que el color del agua sea uniforme. (Imagen 26) Para que el tinte transfiera el color al vellón, no se debe revolver el vellón, empujar con la ayuda una cuchara de palo hasta que este se encuentre totalmente sumergido y dejar al fuego por aproximadamente 45min. (Imagen 27)



Imagen 26:Agrega el tinte a la olla.



Imagen 27:Empujar hasta que este totalmente sumergido el vellón

Lavar el vellón con abundante agua, a una temperatura aproximada de 30°C hasta, que el agua esté completamente clara. ²¹(arte, 2012)Imagen, imagen 28y 29)

Este es un proceso que busca ordenar las fibras en una misma dirección,



Imagen 28-29 :Secado del vellón



CARDADO

con el fin de abrir, individualizar, homogenizar y limpiar las impurezas del vellón. Se lo puede realizar a mano abriendo la lana poco a poco o también mediante la ayuda de paletas para cardar que son dos paletas de madera con púas metálicas en la parte anterior, se las usa una en cada mano con un movimiento de arrastre, permitiendo desenredar la lana y así eliminar impurezas. (Imagen 30)

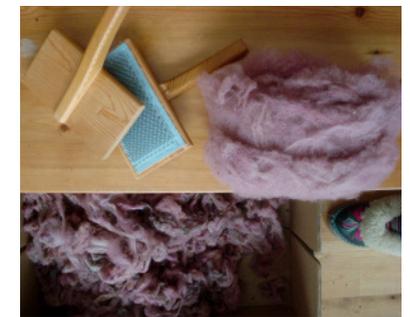


Imagen 30:Cepillo de cardar.

El tambor de cardar (Imagen 31) es otro instrumento que al igual que las paletas permite homogenizar la materia prima, eliminando impurezas. Para realizar este proceso es necesario escarmenar el vellón, poner la fibra en la tabla



Imagen 31:Tambor de cardar.

de entrada y girar la manivela; una de las ruedas atraerá al vellón y la otra rueda carda, quedando enganchadas en ésta, hasta que se encuentre llena. La lana cardada se la retira con la ayuda de un punzón ²²(Abeja carda lana, 2012).

TIPOS DE FIELTRO MÁS COMUNES

Entre los fieltros más comunes encontramos al fieltro seco, al húmedo básico que se clasifica en: cobweb, nuno y fieltro cocinado.

Es importante no olvidar que el vellón siempre debe ser trozado a mano, en todas las técnicas de fieltro, ya sean secas o húmedas. (Imágenes 32 y 33)



Imagen 32-33: Trozado del vellón a mano

FIELTRO SECO

El fieltro seco o con punzón, es una técnica en la que mediante la utilización de una o varias agujas, las fibras del fieltro se unen por fricción. Es necesario empujar la aguja contra el fieltro repetidamente hasta que se enlacen, mediante esta técnica se puede realizar formas planas o tridimensionales. No es necesaria la utilización de jabón o de agua.²³(Harris Guillan, 2006)

- Equipo: Para realizar esta técnica es necesario, tener agujas para afeltrar, una esponja ancha o un cepillo para fieltro. Imagen 34)



Imagen 34: Escobilla y agujas de fieltro

- Materiales: Vellón de diferentes colores.

- Proceso de elaboración: Sobre la superficie de la esponja o el cepillo, colocar un pedazo de vellón e ir aumentando las capas de vellón según el grosor del fieltro que se desea obtener. (Imagen 35)



Imagen 35: Proceso de elaboración de fieltro seco.

Con la aguja de fieltro ir clavando repetidamente, dándole forma. El vellón se convierte en fieltro con la acción de clavar las agujas repetidamente. (Imágenes 36 y 37)

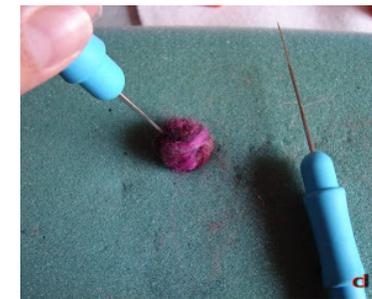


Imagen 36 y 37: Proceso de elaboración de de fieltro seco

El fieltro está listo cuando toma una forma dura (Imagen 38).²⁴(Harris Guillan, 2006)



Imagen 38: Proceso elaboración de fieltro seco

FIELTRO HÚMEDO BÁSICO

Esta es una técnica básica, por medio del uso de agua caliente, jabón y fricción logramos que las fibras de la lana se abran y se entrelacen, realizándose un tejido de urdimbre y trama, para que este sea más resistente. Se puede conseguir formas planas o tridimensionales.

- Equipo: Agua a 80° C, jabón suave o detergente, jabón en barra, atomizador, una tela ligera (que



Imagen 39: Equipo para las técnicas húmedas de fieltro

permita el paso del agua jabonosa), plástico con burbujas y una esterilla de bambú. Este equipo se utiliza en todas las técnicas de fieltro húmedo. (Imagen 39)

- **Materiales:** Vellón de diferentes colores, fibras textiles planas como seda, gasa de algodón, hilos decorativos, etc. Los mismos materiales se utilizará para todas las técnicas de fieltro húmedo laminado. (Imagen 40)



Imagen40:
Fibras textiles planas, seda, gasa, algodón.

- **Proceso de elaboración:**

Sobre una superficie plana colocamos plástico de burbujas

Con las manos cortamos el vellón, lo colocamos sobre una tela, el vellón en la misma dirección vertical (urdimbre). (Imágen 41)

Para la segunda capa colocamos el vellón en dirección horizontal (trama) (Imagen 42) y alternamos las capas entre urdimbre y trama, según las capas que sean necesarias, con la finalidad que la pieza obtenga mayor resistencia.



Imagen41: Urdimbre



Imagen42: Trama

Ya finalizada la pieza la tapamos con la tela (Imagen 43), con ayuda del atomizador que contiene agua a temperatura de 80°C y jabón, rociamos el fieltro poco a poco, sin exagerar. Podemos frotar la pieza con jabón en barra, si notamos que la pieza no tiene suficiente. (Imágenes 44)



Imagen43: pieza lista



Imagen44: Rociamos con agua y jabón

Con la esterilla de bambú enrollamos la pieza húmeda con fuerza y amasamos la pieza en varias direcciones, con la finalidad de que el vellón se compacte formando la pieza. Repetimos este proceso por aproximadamente 20 veces. (Imágenes 45)

Enjuagamos la pieza en agua caliente a una temperatura de 60°C, cuando se encuentre a temperatura ambiente, lavamos hasta que no exista rastro de jabón. Se puede volver a amasar la pieza.



Imagen45:
Amasado con esterilla de bambú



Imagen 46: Lavado de la pieza de fieltro

CLASIFICACIÓN DE LA TÉCNICA HÚMEDA LAMINADA

Se clasifican en fieltro cobweb, nuno fieltro, fieltro cocinado.

FIELTRO COBWEB

Llamado también ligero, es una malla de fibras afieltradas, confeccionada con cantidades reducidas de vellón, se caracteriza por los diseños de agujeros en el material.

Procesos de elaboración

Es necesario trabajar sobre una superficie plana, colocar en el plástico de burbujas o esterilla de bambú.

Es importante recordar que siempre debemos realizar trama y urdimbre; los pedazos que trocemos con las manos deben ser delgados al extremo. En esta etapa se realizan los agujeros propios del diseño. (Imagen 47)



Imagen47: Trama y urdimbre del fieltro

CAPITULO I

Una vez que hemos concluido el diseño, cubrimos la pieza y rociamos con el atomizador con el agua a 80°C y jabón. Si existen evidencias de ausencia de jabón, frotamos con el jabón en barra.

Amasamos con fuerza por aproximadamente 20 veces, en todas las direcciones. (Imagen 48)

Enjuagamos en abundante agua a una temperatura a 30°C hasta que no exista rastro de detergente.

Secamos un área con ventilación o sobre una malla. ²⁶(Harris Guillan, 2006)



Imagen48: Amasado de la pieza de fieltro.

FIELTRO NUNO

Es la fusión del fieltro con otras fibras textiles planas de trama abierta, en las cuales podemos observar la trama y la urdimbre, como la seda, gasas, etc. Las cuales se entrelazan mediante el uso de detergentes y fricción. Esta técnica brinda efectos interesantes al fieltro y es la más usada para crear vestimentas.

• Procesos de elaboración:

Sobre una superficie plana, colocamos el plástico con burbujas o la esterilla de bambú y sobre él las fibras textiles (seda, gasa, algodón); sobre este se confecciona el diseño con pedazos de vellón delgados, realizando el diseño con hilos o el mismo vellón. (Imagen 49)



Imagen49: Diseño del fieltro nuno

Terminado el diseño, cubrimos la pieza con la tela o la malla; rociamos con el atomizador con jabón y agua a temperatura de 80°C. (Imagen 50)



Imagen 50:
Diseño cubierto con maya o tela.

Una vez que se encuentra mojada la pieza, enrollamos y amasamos en todas las direcciones por aproximadamente 20 minutos, (Imagenes 51 y 52) revisamos la pieza, para constatar en qué estado se encuentra, si necesita más amasado, repetimos este procedimiento hasta que la pieza se encuentre consistente.



Imagen 51 y 52: Enrollado y amadado del fieltro

Enjuagamos con agua a temperatura de 30°C, hasta que esta no existan rastros de detergente (Imagen 53).

Secamos en un área con ventilación o sobre una malla. ²⁷ (Harris Guillan, 2006)



Imagen 53:
Lavado de la pieza de nuno fieltro

FIELTRO COCINADO

El principio de esta técnica recae en la cocción de las piezas, en la lavadora; mediante las cuales las fibras de lana se abran por la alta temperatura del agua, permitiendo que se entrelacen, realizando de esta manera el afieltrado del hilo.

• Procesos de elaboración:

1. El hilo con el que se teje las piezas en su composición debe contener mayormente lana natural y puede ser de oveja o alpaca principalmente (Imagen 54)

2. Tejer la pieza a mano con croché o palillos.



Imagen 54: Pieza de lana tejida

3. Colocamos el tejido en la lavadora en un ciclo normal a una temperatura de 80°C y vertimos el detergente de esta forma la lana se afieltra.(Imagen 55 y 56)



4. Por último colocamos la pieza húmeda en una horma (Imagen 57), para que tome la forma y la dejamos secar en un área con ventilación hasta que se encuentre totalmente seca. (Imagen 58)



Imagen 57: hormado de la pieza



Imagen 58: Pieza terminada.



TÉCNICAS DE FIELTRO ARTESANAL
EN AZUAY Y LOJA

TÉCNICAS DE FIELTRO ARTESANAL EN EL AZUAY Y LOJA

- Azuay: Centro de Bordados Cuenca: materiales y procesos.
- Loja: sombreros de la Comunidad Indígena de Saraguro:
materiales y procesos.

CAPITULO II

AZUAY: CENTRO DE BORDADOS CUENCA

En capital de la provincia del Azuay, localizamos al “Centro de Bordados Cuenca” como el único centro artesanal en la ciudad que produce artículos de fieltro, en la técnica húmeda y fieltro cocinado.



Imagen 59: Centro de Bordados

Este centro se encuentra ubicado en el Parque Industrial de la ciudad a aproximadamente 10 minutos del centro. Cuenta con aproximadamente veinte y cinco socias, pero solo cuatro de ellas trabajan en los talleres del Centro de Bordados Cuenca y el resto de socias trabajan en sus casa en Guacaleo, Ricaurte, Paute y sus alrededores. (Imagen 59)

La materia prima con la que se confeccionan los sombreros es 100% hilo de alpaca proveniente de Salinas de Guaranda.

Los sombreros son tejidos en palillos con 600grms de hilo, se los teje el 20% más grande, ya que cuando son sometidos al proceso de cocción se encojen. Se emplea alrededor de cuatro horas de trabajo aproximadamente (Imagen 60 y 61)



Imagen 60: Tejido del sombrero



Imagen 61: Sombrero tejido

Ya elaborado el sombrero, lo sometemos al proceso de cocción que se lo realiza introduciendo la prenda en una bolsa de tela, para que las piezas no se cocinen entre sí (Imagen 62), colocamos la bolsa de tela en la lavadora a 80°C, lavamos en un ciclo normal. No es necesario utilizar detergentes o jabones. (Imagen 63 y 64)



Imagen 62:
Colocamos la pieza en la lavadora



Imagen 63:
Cocinamos la pieza en la lavadora



Imagen 64: Pieza cocinada

En el momento del lavado es importante saber la composición de los hilos, si estos tienen bases sintéticas se debe realizar el lavado a una temperatura más alta, como por ejemplo el hilo de color crudo y negro que por no ser tinturados son rígidos y se deben lavar en temperaturas más altas. Este proceso toma aproximadamente una hora.

El proceso de secado tiene varias fases y se inicia cuando introducimos la pieza en la secadora, en un ciclo normal de cuarenta minutos, colocamos el sombrero aún húmedo en la horma para que tome la forma y dejamos secar por aproximadamente doce horas hasta que esté completamente seco. (Imagen 65 y 66)

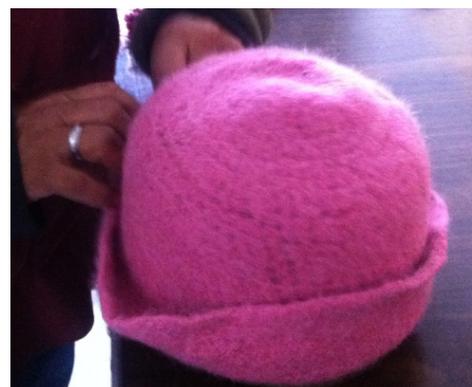


Imagen 65 y 66: Hormado del sombrero

Ya con el sombrero hormado procedemos a darle forma al ala con una plancha de vapor (Imagen 67) y finalmente se le colocan las etiquetas del Centro de Bordados Cuenca.



Imagen 67: Planchado del sombrero

No se debe olvidar que el tejido de los sombreros se debe realizar de la forma más homogénea posible para que las piezas no resulten con imperfecciones. (Imagen 68)



Imagen 68: Imperfecciones de la pieza

LOJA: SOMBREROS DE SARAGURO

La población de Saraguro se encuentra ubicada en el límite con la provincia del Azuay, a 191 kilómetros de la ciudad de Cuenca. En este cantón existe la localidad de Tuncarta y aquí hemos localizado el taller de confección y arreglo de sombreros de lana de Saraguro del Sr. Francisco Sarango; él es el único que confecciona sombreros para su comunidad durante todo el año. (Imagen 69)

Lo visitamos el día primero de abril de este año. En el taller trabajan el Sr. Sarango y su esposa, él nos comenta que adquirió sus conocimientos de diferentes artesanos de distintas partes del país y de manera generosa compartió con nosotros sus "secretos de profesión".



Imagen 69: Taller del Sr. Sarango

Para el Sr. Sarango, el lavado de la lana es muy importante para retirar la grasa o lanolina de la fibra. Comenta que se lo realiza con agua muy caliente (hirviendo) con Deja o Lava Todo y que se debe sumergir la lana en el agua de forma muy delicada o como él dice "sacudiendo la lana", también nos explica que se debe dejar secar en la sombra.

Ya seca la lana, el artesano nos muestra las maneras en las que podemos escarmenar. Este proceso se lo realiza para peinar la fibra, ya sea a mano (Imagen 70) o con las paletas de cardar (imagen 71 y 72); cuando se realiza este proceso a mano se abre poco a poco la fibra y cuando se utiliza con las paletas de cardar se va cepillando poco a poco, hasta obtener una lámina homogénea. Esta herramienta se caracteriza por tener numerosos alambres, los cuales al ser frotados unos con otros van peinando la fibra. Nos comenta que escarmenan alrededor de una libra de lana al día, este cardar se va cepillando poco a poco, hasta obtener una lámina homogénea. Esta herramienta se caracteriza por tener numerosos alambres, los cuales al ser frotados unos con otros van peinando la fibra. Nos comenta que escarmenan alrededor de una libra de lana al día, este material es suficiente para confeccionar un sombrero.



Imagen 70: Cardado a mano



Imagen 71: Paletas de cardar



Imagen 72: Cardado con paletas de cardar

CAPITULO II

Al tener la fibra ya escarmenada, el artesano la somete a un proceso que el lo denomina "picada". Este se realiza para bajar el volumen de la materia prima, con las manos se rasga la fibra en la misma dirección (Imagen 73), para colocarla sobre una superficie plana formando una lámina (imagen 74). Posteriormente se procede a abultar la lámina de lana (Imagen 75) y se la corta con tijeras, la primera vez de forma vertical y la segunda de forma horizontal, realizando dos picadas. (Imagen 76). La herramienta que se utiliza para realizar este proceso son unas tijeras metálicas.



Imagen 73, 74, 75, 76: Picada de la lana

Después de picada la fibra se la somete a un proceso llamado "arco de florear", el cual se realiza para que las lanas se abran y se unan unas con otras; se lo ejecuta con un utensilio llamado arco de florear (Imagen 77) el mismo que es de madera en forma de C, atado en el costado con cuero de venado, que va sacudiendo y golpeando la fibra (Imagen 78), se agita el cuero con un pequeño maso de madera permitiendo que la lana se abra (Imagen 79) y se crea una nueva lámina más fina (Imagen 80)



Imagen 77, 78, 79, 80: Arco de florear

Una vez que se tiene la lámina, con un molde ya sea de linencillo o cualquier otro material como aquí lo utiliza el artesano de "jean" se realiza un molde en forma de cono, se procede a colocar el molde sobre la lámina de vellón (Imagen 81) y con las manos se coloca lana del mismo grosor tanto en la cara anterior como en la cara posterior (Imagen 82 y 83), haciendo que la lana de las esquinas curvas del cono queden hacia adentro en las dos caras, menos en el área inferior que es el agujero para la cabeza (Imagen 84), se envuelve de forma ajustada el sombrero en liencillo, para pasar a abatanarlo en una plancha de vapor. (Imagen 84 y 85)



Imagen 81: Colocar el molde sobre la lámina de vellón



Imagen 82 y 83: Colocar el vellón en la cara posterior y anterior.



Imagen 84: Cara anterior y posterior con vellón



Imagen 85 y 86: Envolvemos el sombrero en liencillo



Ya envuelto el sombrero en el lincillo se lo somete a un procedimiento llamado el abatanado o el amasado. Se amasa el sombrero en todas sus caras y en todas direcciones (Imagen 87), este proceso se lo realiza sobre una plancha de vapor, es un instrumento rudimentario inventado por el artesano (Imagen 88). Él utiliza una plancha de cocinar a la que le coloca agua y produce vapor, con el amasado y el calor del vapor, la lana se afieltra hasta convertirse en un lámina consistente. (Imagen 89)



Imagen 87 y 88: Abatando de la pieza.

Después del abatanado se pasa al hormado del sombrero. Se coloca el cono ya afieltrado sobre la horma (Imagen 90) y con un instrumento rudimentario diseñado por el artesano, creado en madera, se va asentando el fieltro hasta que éste tome la forma de la horma (Imagen 91). Todas las hormas son creadas a mano por el Sr. Sarango, unas son confeccionadas en madera y otras en cemento. Nos comenta que las hormas son de diferente tamaño como de diferente modelo, tiene hormas para niños y adultos.



Imagen 90: Horma de sombrero



Imagen 91: Instrumento rudimentario de madera.

Ya seco el sombrero, se mide el ala con una cinta métrica, nos indica que el ala del sombrero se la usa según la moda y también dependiendo del gusto del cliente (Imagen 92), se corta con la ayuda de una herramienta rudimentaria diseñada por el artesano, la que posibilita cortar toda el ala a la misma distancia evitando equivocaciones al momento del corte, esta herramienta se la puede regular para realizar los cortes, consta con un cuchilla que permite un corte más limpio (Imagen 93).

Una vez cortado el sombrero se pule para retirar las imperfecciones. Este proceso se lo realiza con piedra pómez, la misma que va raspando las imperfecciones y dejando la pieza lisa (Imagen 94). Ya retiradas las imperfecciones se procede a planchar, se lo hace con una plancha de hierro calentada en el fuego, tratando de dejar sin arrugas la pieza (Imagen 95).



Imagen 92: Medición del ala del sombrero



Imagen 94: Pulido del sombrero

Imagen 93: Herramienta rudimentaria



Imagen 95: Planchado del sombrero



Posteriormente se pinta el sombrero de blanco, con un material el cual el artesano no tenía conocimiento del nombre del material, coloca brea en los bordes de la pieza (Imagen 96) con la ayuda de unas espátulas calentadas en el fuego, (Imagen 97); realiza los diseños que se encuentran en la cara inferior del sombrero y en los bordes, utiliza brea al igual (Imagen 98 y 99) Nos cuenta que el diseño de las manchas negras que están en la parte inferior se crean según el pedido del cliente y éstas pueden ser de diferentes formas.



Imagen 96: Pintado del sombrero

Imagen 97: Instrumentos calentados al fuego.



Imagen 99: Pintura en la cara inferior del sombrero



Imagen 98: Pintura en el borde del sombrero



EXPERIMENTACIÓN DE TÉCNICAS
DE FIELTRO ARTESANAL

CAPITULO III

EXPERIMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE FIELTRO ARTESANAL

- Lavado de la lana
- Proceso de tinturado
- Escarmenado y cardado
- Fieltro seco: materiales, equipo y técnica
- Fieltro húmedo:
 - Recomendaciones para la confección de fieltro húmedo
 - Materiales y equipo
- Fieltro básico: técnica
- Fieltro nuno: técnica
- Fieltro cobweb: técnica

CAPITULO III

DESARROLLO DE TÉCNICAS DEL FIELTRO ARTESANAL, MEDIANTE LA EXPERIMENTACIÓN

Para conocer y dominar todo lo relacionado al fieltro artesanal es necesario el proceso de experimentación, para posteriormente elaborar fieltros con las técnicas de fieltro húmedo y seco.



Imagen 100 y 101 : Lana en estado natural

LAVADO DE LA LANA

Después de esquila la lana es necesario lavarla para que esta pierda su grasa natural, la impureza y suciedad. (Imagen 100 y 101).

1. Colocamos agua en un contenedor a una temperatura aproximadamente de 70°C.
2. Sumergimos la fibra en el agua delicadamente sin agitar ni fregar, es importante tener en cuenta este paso, ya que en los diferentes procesos del lavado lo tenemos que hacer de la misma forma. Siempre se debe tener presente que el agua tiene que cubrir por completo al vellón. (Imagen 102 y 103).



Imagen 102 y 103: Sumergir el vellón en el agua.

3. Dejamos reposar aproximadamente 25 minutos hasta que la suciedad e impurezas adheridas se desprendan. (Imagen 104).



Imagen 104: dejar reposar por 20 min.

4. En otro contenedor, igualmente ponemos agua a una temperatura de aproximadamente de 70°C.
5. Añadimos al agua, una taza de detergente o jabón suave por cada cuatro litros de agua, hasta que esta se encuentre jabonosa (Imagen 105).
6. Sumergimos la lana, y dejamos reposar por veinte y cinco minutos (Imagen 106 y 107. Es importante no fregar, sacudir ni amasar el vellón porque éste se afieltra. (imagen 108)



Imagen 105 : Agua jabonosa



Imagen 106 y 107: Sumergimos y dejamos reposar



Imagen 108: Lana afieltrada



Imagen 109: Repetir el proceso

necesarias hasta que el agua se encuentre clara y el vellón limpio. (Imagen 109)

8. Para retirar el detergente o jabón es preciso enjuagar con abundante agua, esta aproximadamente debe estar a 70°C. Es importante no someter



Imagen 110 y 111 : Enjuagar en abundante agua

el vellón a cambios bruscos de temperatura ya que ésta sería otra razón por la cual se afieltraría (Imagen 110 y 111). Para centrifugar colocamos la lana en una bolsa de tela (Imagen 112, 113 y 114).



Imagen 112, 113 y 114: Colocamos la lan en un contenedor.

Ponemos la lavadora en el ciclo de centrifugado (Imagen 115), introducimos la lana en la máquina de lavar (Imagen 116 y 117) y procedemos a exprimir (Imagen 118).



Imagen 115: Lavadora en ciclo de centrifugado

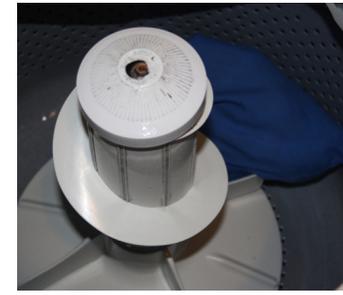
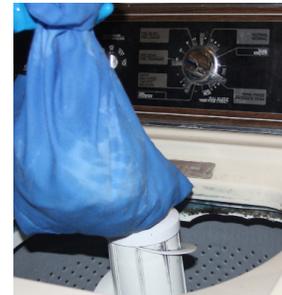


Imagen 116 y 117: Introducimos el contenedor en la lavadora.



Imagen 118: Centrifugamos

Sobre una superficie abierta, que permita la circulación del aire, colocamos el vellón y demos secar en la sombra. (Imagen 119 y 120)



Imagen 119 y 120: Secado de la lana

PROCESO DE TINTURADO

Este proceso se lo realiza para transferir color al material, para el tinturado hemos visto conveniente el uso de anilinas (Imagen 121) ya que la mayor parte de flores, frutos y plantas que se utilizan para tinturar de forma natural se encuentran en peligro de extinción.

En un recipiente hondo colocamos tres litros de agua (Imagen 122) y ponemos al fuego (hasta que se encuentre a una temperatura de 90 C. (Imagen 123 y 124)

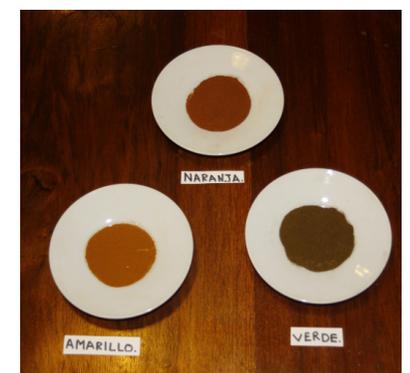


Imagen 121: Anilinas

CAPITULO III



Imagen 122, 123 y 124: Colocamos agua al fuego a 90° C

Disolvemos veinte gramos de tinte en los tres litros de agua,mezclamos para asegurarnos que el tinte se disuelva completamente. (Imagen 125, 126 y 127)



Imagen 125, 126 y 127: Disolvemos el tinte completamente

Sumergimos doscientos cincuenta gramos de lana en el tinte (Imagen 128 y 129), se debe hervir por una hora y dejar reposar por aproximadamente cuarenta y cinco minutos. (Imagen 130 y 131)



Imagen 128 y 129: Sumergir 250grms de lana



Imagen 130 y 131 : Hervir por 1 hora

En una bolsa de telacolocamos el vellón tinturado (Imagen 132, 133 y 134) y procedemos a enjuagar con abundante agua a una temperatura aproximada de 30° C (Imagen 135 , 136 y 137), hasta que el agua esté clara. (Imagen 138 y 139)



Imagen 132, 133, 134: Colocamos el vellón en una bolsa de tela



Imagen 135, 136 y 137: Enjuagamos la lana



Imagen 138 y139: Enjuagamos la lana

Colocamos tres litros de agua en un recipiente y lo ponemos al fuego a una temperatura de 90° C (Imagen 140 y 141), sumergimos la lana y dejamos hervir por veinte minutos, añadimos dos cucharaditas de sal o 200 ml de vinagre y deje reposar por media hora. (imagen 142)



Imagen 140 y 141: Sumergimos el vellón en 3 litros de agua.



Imagen 143: Colocamos 2 cucharaditas de sal o 200ml de vinagre

Enjuagamos la lana utilizando con la bolsa al igual que en el paso 4, y la cerramos (Imagen 144, 145, 146, 147 y 148)



Imagen 144 y 145: Proceso de enjuagado



Imagen 146, 147 y 148: Proceso de enjuagado.

Ponemos la máquina de lavar en el ciclo de centrifugado (Imagen 149), introducimos la bolsa en la máquina de lavar (Imagen 150) y exprimimos. (Imagen 151)

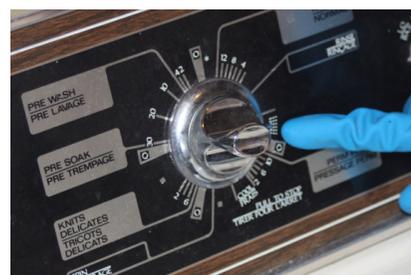


Imagen 149: Colocamos en centrifugado



Imagen 150: Introducimos la bolsa en la lavadora



Imagen 151: Lana centrifugada.

Con ayuda de las manos abrimos el vellón (Imagen 152 y 153), colocamos sobre una superficie que permita la circulación del aire (Imagen 154) y secamos en la sombra.(Imagen 155 y 156)



Imagen 152 y 153: Abrimos el vellón con las manos



Imagen 154: Colocamos sobre una superficie plana que permita el paso del aire



Imagen 155: Dejamos secar en la sombra



Imagen 156: Lanas multi- colores

ESCARMENADO Y CARDADO

El escarmenado se lo realiza para refinar el vellón del animal, convirtiéndolo en fibras homogéneas que posteriormente se las carda con ayuda de unos cepillos, peinillas o un tambor de cardar, mientras más peinada más fino será el material.

Utilizamos dos cepillos o dos peinillas para realizar el cardado.

PEINILLAS Y CEPILLOS

Ponemos la lana en la peinilla o en el cepillo y con la mano hacemos que la lana se quede en los dientes del peine. Con el segundo peine desde la parte posterior vamos peinando el vellón, hasta transferir todo el vellón al otro peine y realizamos el mismo proceso hasta que nuestra lana esté libre de imperfecciones e impurezas. (Imagen 157 y 158)



Imagen 157: Peinilla y cepillo para cardar



Imagen 158: Lana cardada con cepillo para cardar

FIELTRO SECO

Es una técnica en la que por medio de la fricción el vellón se apelmaza, convirtiéndose en fieltro, podemos realizar figuras planas y tridimensionales o insertar fieltro en una base textil por medio de la punción de agujas en el fieltro.

MATERIALES Y EQUIPO



Imagen 159: Base para cardar

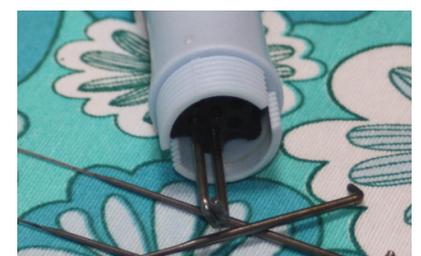


Imagen 160: Agujas para fieltro



Imagen 161: Ajugetero



Imagen 162: Vellón multi- color

Base para afeltrar: pueden ser, esponja de 10cm de ancho o una escobilla para afeltrar (Imagen 159)

Agujas para afeltrar: estas agujas son especiales, tienen unas pequeñas rendijas a los costados y para sostenerlas se puede trabajar con un ajugetero que consta de una a siete agujas. (Imagen 160 y 161))

Materiales: vellón cardado de varios colores (Imagen 162)

TÉCNICA

Tomamos de vellón cardado y con las manos le damos forma al vellón, en este caso una esfera. (Imagen 163) Colocamos el vellón sobre



Imagen 163: Damos forma al vellon con las manos

la escobilla o la esponja y punzamos con una aguja, dando la vuelta de manera que la aguja penetre en cada parte del vellón (Imagen 164, 165, 166, 167, 168 y 169) poco a poco tomará forma y se entrelazará (Imagen 170 y 171) hasta quedar consistente. (Imagen 172)



Imagen 166 y 167: Damos la vuelta y volvemos a punzar



Imagen 168 y 169: De manera que la aguja penetre en todas las caras del vellon



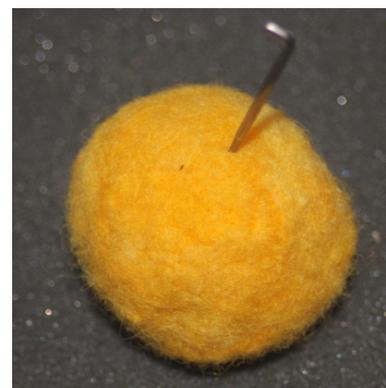
Imagen 170 y 171: Vellón entrelazado con forma de esfera



Imagen 172: Pieza tridimensional



Imagen 164 y 165: Punzamos con la aguja



CAPITULO III

Trozamos el vellón formando trama(Imagen 173) y urdimbre (Imagen 174), sobre la esponja o escobilla de afeltrar y sobre la misma punzamos con la aguja hasta realizar una lámina (Imagen 175)



Imagen 173:Trama

Imagen 174: Urdimbre



Imagen 175: Lamina de fieltro

Sobre esta superficie al igual que en las formas tridimensionales es posible realizar incisiones de fieltro de otro color, o colocar un diseño sobre el mismo.(Imagen 176 y 177)



Imagen 176 Incisión de vellón en lámina de fieltro



Imagen 177: Diseño sobre lámina de fieltro con vellón

También podemos hacer incisiones de fieltro sobre tela (Imagen 178, 179 y 180)



Imagen 178, 179 y 180: Incisión de vellón en tela

FIELTRO HÚMEDO

Como se explicó anteriormente el fieltro húmedo es una técnica que utiliza el cambio de temperatura del agua. Las fibras se entrelazan, convirtiéndose en fieltro, existen algunas formas de fieltro húmedo, como son el fieltro básico, el nuno fieltro, fieltro cobweb.

Recomendaciones a la hora de confeccionar fieltro húmedo:

1. El trozado del vellón siempre se debe realizar a mano, en todas las técnicas de fieltro húmedo.
2. El tendido del vellón debe siempre manejar trama y urdimbre en todas las técnicas de fieltro húmedo.
3. Se debe confeccionar las piezas 20% más grandes ya que estas tienden a reducirse con el amasado.
4. Cuando las piezas son grandes podemos utilizar un cilindro de plástico que nos facilite el amasado y sujetar los extremos de la pieza con cuerdas para que este no se destruya.

MATERIALES Y EQUIPO



Imagen 181: Materiales para las técnicas de fieltro húmedo.

Materiales de trama abierta: Gasa, seda, shifón o cualquier estructura abierta.

Hilos : con finalidad decorativa.

Vellón.

Esterilla de bambú o plástico con burbujas: se usa para amasar las piezas de fieltro y eliminar el exceso de agua.

Liencillo o maya: se lo coloca encima de la esterilla de bambú o el plástico de burbujas, para colocar el vellón encima.

Atomizador: se lo utiliza para mojar la pieza de forma uniforme.

Jabón en barra: Ayuda a acelerar el proceso de afeitado y se utiliza cuando a la pieza le falta jabón.

Guantes de plástico: Necesarios para proteger las manos del agua caliente y del detergente.

Agua helada: Con hielos, es necesario para cambiar de temperatura a las piezas.

Detergente en polvo: cualquier detergente en polvo sin suavizante. Preparación del detergente: en el atomizador (Imagen 182) colocamos agua caliente a aproximadamente 70°C (Imagen 183) y procedemos a colocar 4 cucharaditas de detergente en polvo y batimos hasta que se encuentre totalmente disuelto.(Imagen 184)



Imagen 182 Colocamos agua a aproximadamente 70°C



Imagen 183 Ponemos 4 cucharaditas de detergente.



Imagen 184: Batimos hasta que se disuelva por completo

FIELTRO BÁSICO

Es un aglutinado de vellón que consta de trama y urdimbre, con aspecto homogéneo y resistente.

TÉCNICA

Colocamos la esterilla de bambú o el plástico de burbujas sobre una superficie plana y sobre esta el liencillo o la malla. Trozamos el vellón con las manos y (Imagen 186) lo colocamos sobre el liencillo todo el vellón dispuesto en la misma dirección, simulando tra urdimbre (Imagen 186) realizando una lámina (Imagen 187)



Imagen 185: Trozado del vellón



Imagen 186: Urdimbre



Imagen 187: Lámina de vellón

La segunda capa de vellón en dirección contraria, simulando la trama. (Imagen 188 y 189) realizando una segunda capa en la lamina sobre la anterior capa.(imagen 190)



Imagen 188 y 189: Trama



Imagen 190: Segunda lamina de vellón

CAPITULO III

Cubrimos la pieza con los extremos del liencillo (Imagen 191 y 192), humidecemos la pieza con el atomizador (hasta que se encuentre completamente húmedo (Imagen 193 y 194). Con el jabón en barra frotamos la pieza hasta que este se encuentre jabonosa. (Imagen 195)



Imagen 191 y 192: Cubrimos la pieza con liencillo



Imagen 193 y 194: Humedecemos la pieza por completo



Imagen 195: Colocamos jabon en barra

Enrollamos el fieltro en la esterilla de bambú y amasamos por aproximadamente veinte veces, en todas las direcciones. (Imagen 96 y 197). Desprendemos la pieza de fieltro del lienzo (Imagen 198) y la sumergimos en el agua helada por aproximadamente dos minutos (Imagen 199)



Imagen 197: Amasamos la pieza con la esterilla de bambù



Imagen 198: Desprendemos la pieza del liencillo



Imagen 199: Sumergimos la pieza en agua helada

Una vez más amasamos la pieza en todas las direcciones hasta que se encuentre compacta. (Imagen 200, 201, 202 y 203)



Imagen 200, 201, 203 y 204: Amasamos la pieza en todas las direcciones

Por último lavamos con abundante agua hasta que no exista rastro de jabón y dejamos secar sobre una superficie plana. (Imagen 204)



Imagen 204: Lavamos con abundante agua

FIELTRO NUNO

El fieltro nuno se lo realiza con la adición de otros materiales de trama abierta, en la que se visualiza la urdimbre y la trama como son la gasa, seda, etc.

Sobre la esterilla de bambú o el plástico de burbujas colocamos la base de trama abierta (Imagen 205) y realizamos el diseño, simulando la urdimbre y trama (Imagen 206 y 207); utilizamos el vellón y los hilos para decorar el diseño. (Imagen 208 209)



Imagen 205: Colocamos la gasa sobre la esterilla



Imagen 206: Simulando urdimbre y trama



Imagen 207: Realizamos el diseño



Imagen 208 y 209: Matizamos el diseño con vellón e hilos de colores

Cubrimos la pieza con el liencillo o con plástico de burbujas (de manera delicada, cuidando de no dañar el diseño (Imagen 210, rociamos con el atomizador, hasta que se encuentre totalmente húmedo (Image 211 y 212) y frotamos con el jabón en barra hasta que se encuentre cubierto de burbujas (Imagen 213), frotamos la pieza con las manos, para que el jabón penetre de mejor manera. (Imagen 214)



Imagen 210: Cubrimos la pieza con el liencillo

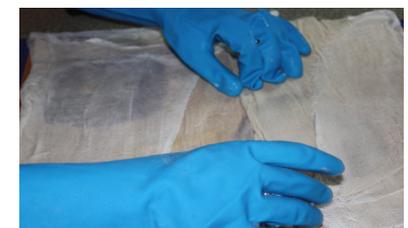


Imagen 211 y 212: Humedecemos el fieltro por completo



Imagen 213: Frotamos con el jabón en barra



Imagen 214: Frotamos con las manos de forma circular.

CAPITULO III

Enrollamos la pieza de fieltro en la esterilla, (amasamos en todas las direcciones. si esta supera en dimensiones a la esterilla doblamos la pieza para poder amasar por aproximadamente veinte minutos (Imagen 215, 215, 216, 217 y 218), separamos el fieltro del liencillo de manera delicada, tratando de no dañar la pieza (Imagen 219 y 220), colocamos la pieza sobre la esterilla y repetimos el proceso de amasado. (Imagen 221 y 222)

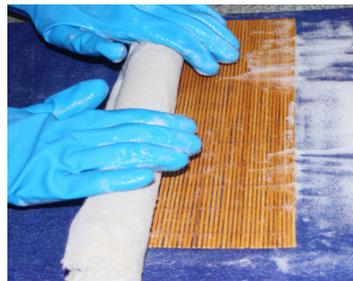


Imagen 215, 216, 217 y 218: Amasado en todas las direcciones



Imagen 219 y 220: Separamos la pieza del liencillo



Imagen 221 y 22. Amasamos nuevamente

Una vez lista la pieza de fieltro lavamos con abundante agua a una temperatura aproximada de 30°C (Imagen 224 y 225), amasamos varias veces para eliminar el exceso de agua y secamos en la sombra.(Imagen 226)



Imagen 224 y 225: Lavamos con abundante agua



Imagen 226: Amasamos para eliminar el exceso de agua

FIELTRO COBWEB

El fieltro cobweb es un fieltro básico, únicamente con diferencia de que es delgado y en su confección tiene agujeros propios de la técnica.

TÉCNICA

De la misma manera que en las técnicas anteriores, se lo confecciona sobre una esterilla de bambú o plástico de burbujas y sobre ella el liencillo, colocamos el vellón, muy fino, simulando urdimbre y trama (Imagen 227 y 228). Si deseamos podemos realizar diseños sobre el fieltro con otros materiales o el mismo vellón. (Imagen 229 y 230)



Imagen 227 y 228: Vellón muy delgado, simulando urdimbre y trama

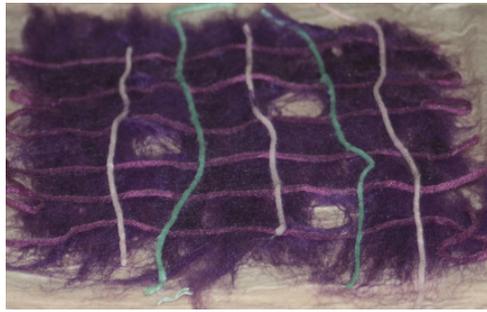


Imagen 229 y 230: Diseño de la pieza

Cubrimos la pieza de fieltro con el lienzo (Imagen 231), rociamos con el atomizador hasta que se encuentre completamente húmedo (Imagen 232), frotamos con las manos para que el jabón penetre de mejor manera, amasamos por veinte minutos, realizamos el amasado en todas las direcciones. (Imagen 233 y 234)



Imagen 231: Cubrimos la pieza con el lienzo



Imagen 232: Rociamos con el atomizador, hasta que se encuentre totalmente húmedo



Imagen 233 y 234: Frotamos y amasamos la pieza



Sumergimos el fieltro en agua helada a aproximadamente -2°C , dejamos reposar por aproximadamente dos minutos (Imagen 235), retiramos el fieltro del agua y con el atomizador a una temperatura de 70°C lo mojamos (Imagen 236), frotamos con jabón en barra y amasamos la pieza por otros veinte minutos en todas las direcciones. (Imagen 237 y 238)



Imagen 235: Sumergimos la pieza en agua helada



Imagen 236: Rociamos la pieza con agua a 70°C de temperatura



Imagen 237 y 238: Frotamos la pieza con el jabón en barra y amasamos

Desprendemos la pieza de fieltro del lienzo (de forma delicada, cuidando de no dañarla, (Imagen 239 y 240) lavamos en abundante agua hasta que no exista rastros de jabón (Imagen 241 y 242) amasamos repetidamente hasta retirar el exceso de agua (Imagen 243) y dejamos secar en la sombra sobre una estructura plana.

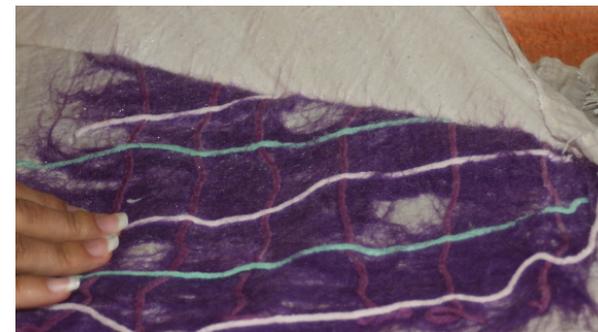


Imagen 239 y 240: Desprendemos la pieza del lienzo



Imagen 241 y 242: Enjuagamos en abundante agua



Imagen 243: Amasamos para retirar el exceso de agua.



DISEÑO Y CAPACITACIÓN EN EL
CENTRO DE BORDADOS CUENCA

CAPITULO IV

DISEÑO Y CAPACITACIÓN EN EL CENTRO DE BORDADOS CUENCA

- Diseño
 - Análisis de tendencias
 - Cromática: paleta de colores
 - Tendencia de fieltro en el mercado actual
 - Fichas Técnicas de diseño:
 - Línea de tarjetas de navidad
 - Línea de tarjetas culturales
 - Línea de productos para el frío

- Capacitación y elaboración de prototipos en el Centro de Bordados Cuenca
 - Capacitación
 - Registro Fotográfico de la capacitación
 - Prototipos

CAPITULO IV

• DISEÑO

El proceso de diseño se llevó a cabo, en un trabajo de equipo, con la cuasi diseñadora Marcela Castillo Jara, a través de su proyecto de graduación titulado "Bordado a mano en el Azuay", hemos desarrollado y creado prototipos en las mismas líneas que ya se confeccionan en el Centro de Bordados Cuenca, con la única diferencia que la técnica es el fieltro. Nuestro trabajo conjunto partió del análisis de tendencias y la cromática de los nuevos productos.

ANÁLISIS DE TENDENCIAS

Tener en cuenta las tendencias actuales, constituye un principio fundamental para cualquier actividad de diseño, pues nos permite manejar los comportamientos que caracterizan a las sociedades, para esto hemos utilizado como referencia el reporte de macro tendencias 2014-2015 que lo realiza la Compañía WGSN líder en tendencias en el mundo. Para esta temporada encontramos tres tendencias:

MITO MODERNO

Según WGSN: "Moderna, enérgica con interés en descubrir culturas ancestrales y la espiritualidad, usa los mitos y el folclor autóctono de las diferentes culturas para darle actualidad a la cultura contemporánea a través del color, mezcla de intensidad y calidez en sus texturas, patrones y estampados de todo el mundo, con tendencias espirituales y su look está ligado entre lo viejo y lo nuevo, lo oriental y lo occidental y es amante del estilo vintage." (Crump, 2013) (Imagen 244 y 245)



Imagen 244 y 245: Tendencia de temporada Mito Moderno

EVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Según WGSN: "La relación hombre máquina, cortes nítidos como el corte láser y la ropa casi clínica, mientras que sus colores son el rojo sangre y los tonos piel como el nude. Es afín al concepto de segunda piel como el latex pero privilegia la comodidad, el origami y cualquier relieve tridimensional que procure textura a su ropa." (Imagen 246 y 247) (Crump, 2013)

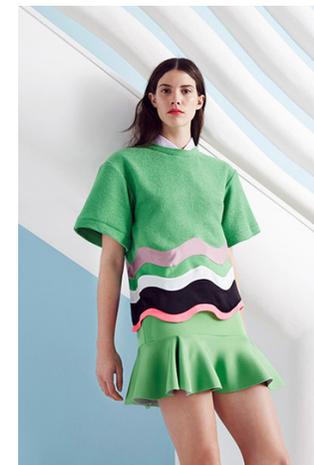


Imagen 246 y 247: Tendencia de temporada Evolución Industrial

RENDERIZANDO LA REALIDAD

Según WGSN: "¿Dónde empieza lo real y dónde termina lo ficticio? Lidiando con varias realidades físicas y virtuales y varias identidades a través de todas las redes sociales, cree en la moda cómoda e inteligente y futurista." (Crump, 2013)(Imagen 248 y 249)



Imagen 248 y 249: Tendencia de temporada Renderizando la Realidad

Luego de analizar las tendencias, decidimos retomar la tendencia del Mito Moderno por contar con las características que incluyen lo artesanal con lo étnico con un toque moderno, renderiza la realidad, para conseguir formas abstractas experimentales y fusionan las dos técnicas para lograr artículos étnicos con un toque moderno y experimental.

CROMÁTICA

Al momento de diseñar es importante contar con una paleta de colores para realizar el diseño, la cual debe estar de acuerdo a los reportes de tendencias de colores anuales. Para esto hemos elegido la paleta de colores de "Pantone" (MAG, 2013) de esta temporada y la denominaremos:

PARA DÍAS FRÍOS, PALETA RASU (IMAGEN 251 Y 252).



Imagen 251: Paleta Rasu



Imagen 252: Paleta Rasu

PARA DÍAS CÁLIDOS, PALETA INTI (IMAGEN 253 Y 254).



Imagen 253: Paleta Inti



Imagen 254: Paleta Inti

CAPITULO IV

TENDENCIAS DE OBJETOS DE FIELTRO EN EL MERCADO ACTUAL

En el mercado encontramos gran variedad de productos confeccionados en fieltro, los que hemos tomado como referencia para la creación de la nueva línea de productos del Centro de Bordados Cuenca, con la finalidad de que los productos que se van a confeccionar se encuentren al mismo nivel de los objetos de artesanos internacionales y de esta manera puedan competir en el mercado. (Imagen 255)



Imagen 255: Tendencias de objetos de fieltro en el mercado

FICHAS TÉCNICAS

Según las necesidades y la producción de artículos del Centro de Bordados Cuenca, establecimos las siguientes líneas para ser confeccionadas: tarjetas navideñas, tarjetas culturales, bisutería, productos para el frío que se dividen en: sombreros, bufandas, chales y camisetas, puesto que el Centro de Bordados Cuenca trabaja con las mismas líneas de productos en el área de bordado.

LÍNEA DE TARJETAS NAVIDEÑAS:

CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: TARJETA NAVIDEÑA											
				Fieltro y bordado.											
<p>Motivo fieltro con bordado.</p>				<p>Paleta de colores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COLOR</td> <td>COLOR</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CR101</td> </tr> </tbody> </table>		Vellón	Hilo	COLOR	COLOR				COD. HILO		CR101
Vellón	Hilo														
COLOR	COLOR														
	COD. HILO														
	CR101														
<p>Dibujo Plano</p> <p>7CM.</p> <p>11CM.</p>															
<p>Materiales</p> <p>Vellón de oveja, color verde, 10 gr Hilo: 100% algodón</p>		<p>Técnica</p> <p>Fieltro: Técnica fieltro con aguja Bordado: Pespunte Proceso: Punción de vellón sobre tela. Punto atrás</p> <p>Fieltro sobre tela 100% algodón y bordado</p>		<p>Responsables</p> <p>Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.</p>											

Imagen 256: Ficha Técnica tarjeta Navideña 1

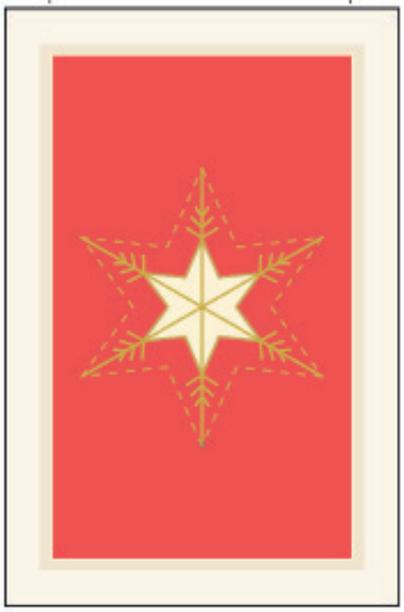
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: TARJETA NAVIDEÑA											
				Fielto y bordado.											
Motivo de fieltro, con bordado.			Paleta de colores.												
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COLOR</td> <td>COLOR</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2258</td> </tr> </tbody> </table>			Vellón	Hilo	COLOR	COLOR				COD. HILO		2258
Vellón	Hilo														
COLOR	COLOR														
															
	COD. HILO														
	2258														
Dibujo Plano															
7CM.															
															
Materiales		Técnica		Responsables											
Vellón de oveja, color rosa, Hilo 100% algodón		Fielto: Técnica fieltro con aguja Proceso: Punción de vellón sobre tela. Fielto sobre tela 100% algodón y bordado		Bordado: Pespunte Punto atrás Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.											

Imagen 257: Ficha Técnica Tarjeta Navideña 2

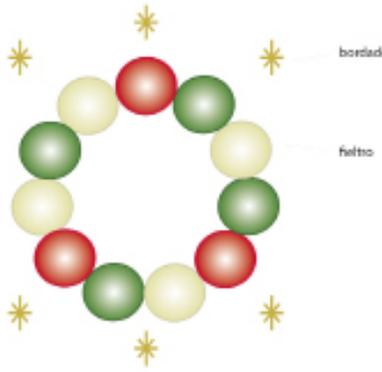
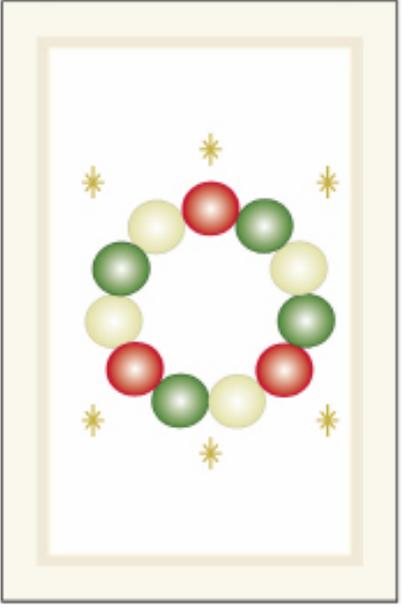
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: TARJETA NAVIDEÑA											
				Fielto y bordado											
Motivo de fieltro, con bordado.			Paleta de colores.												
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COLOR</td> <td>COLOR</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2344</td> </tr> </tbody> </table>			Vellón	Hilo	COLOR	COLOR				COD. HILO		2344
Vellón	Hilo														
COLOR	COLOR														
															
	COD. HILO														
	2344														
Dibujo Plano															
7CM.															
															
Materiales		Técnica		Responsables											
Vellón de oveja, color verde, roja y crudo 10 gr por color Hilo 100% algodón		Fielto: Técnica fieltro con aguja Proceso: Punción de vellón sobre tela. Fielto sobre tela 100% algodón y bordado		Bordado: Punto atrás Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.											

Imagen 258: Ficha Técnica Tarjeta Navideña 3

LÍNEA DE TARJETAS CULTURALES:

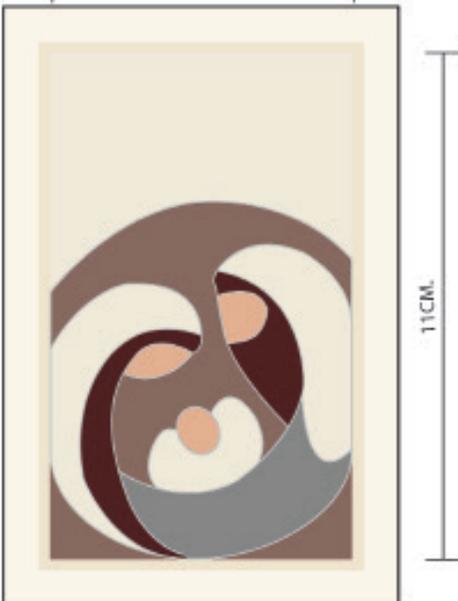
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: TARJETA NAVIDEÑA												
				Fieltro y bordado.												
<p>Motivo de fieltro con bordado.</p>  <p>fieltro tela base fieltro bordado en borde de motivos fieltro tela base</p>		<p>Paleta de colores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COLOR</td> <td>COLOR</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1234</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Vellón	Hilo	COLOR	COLOR				COD. HILO		1234		
Vellón	Hilo															
COLOR	COLOR															
	COD. HILO															
	1234															
<p>Dibujo Plano</p> <p>7CM.</p>  <p>11CM.</p>																
<p>Materiales</p> <p>Vellón crudo,cafe, rosa, gris 10 gr Hilo 100% algodón</p>		<p>Técnica</p> <p>Fieltro: Técnica fieltro con aguja Proceso: Punción de vellón sobre tela. Fieltro sobre tela 100% algodón y bordado</p>		<p>Responsables</p> <p>Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.</p>												

Imagen 259: Ficha Técnica Tarjeta Navideña 4

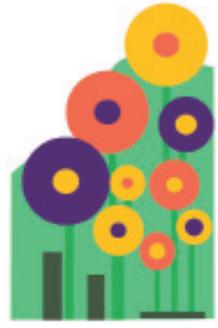
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: TARJETA CULTURAL														
				Fieltro														
<p>Motivo fieltro</p>  <p>Solo el motivo elaborado con fieltro</p>		<p>Paleta de colores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COLOR</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Vellón	Hilo	COLOR											
Vellón	Hilo																	
COLOR																		
<p>Dibujo Plano</p> 																		
<p>Materiales</p> <p>Lana de oveja, color verde, naranja, amarillo, violeta 7 gr por color</p>		<p>Técnica</p> <p>Fieltro: Técnica fieltro con aguja Proceso: Punción de vellón sobre tela. Fieltro sobre tela 100% algodón</p>		<p>Responsables</p> <p>Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.</p>														

Imagen 260 Ficha Técnica Tarjeta Cultural 1

LÍNEA DE PRODUCTOS PARA EL FRÍO:

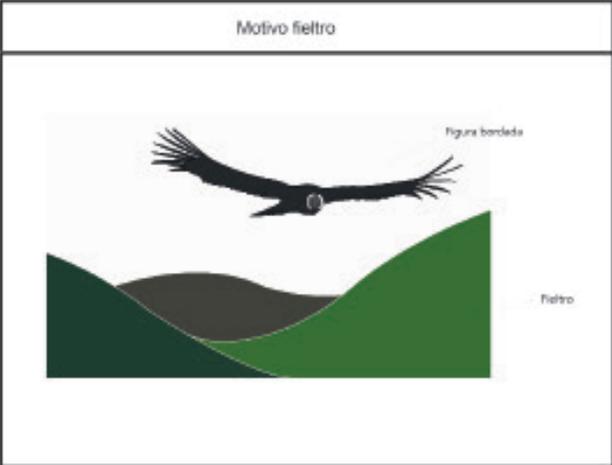
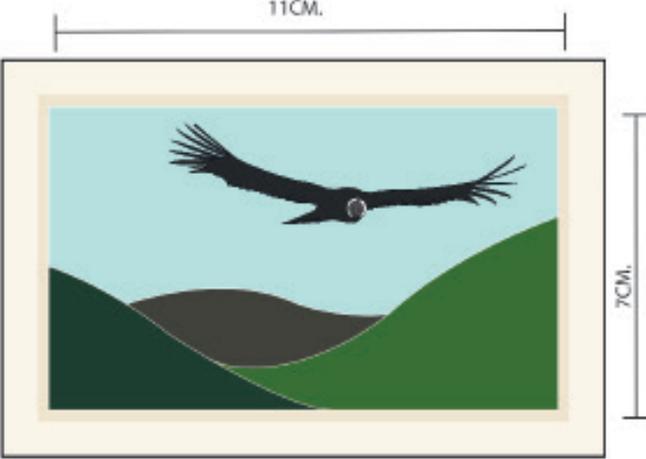
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: TARJETA CULTURAL																													
				Fieltro y bordado																													
<p>Motivo fieltro</p> 		<p>Paleta de colores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Vellón</th> <th colspan="2">Hilo</th> </tr> <tr> <th>COLOR</th> <th></th> <th>COLOR</th> <th>COD. HILO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0943</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1563</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1209</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0001</td> </tr> </tbody> </table>				Vellón		Hilo		COLOR		COLOR	COD. HILO				0000				0943				1563				1209				0001
Vellón		Hilo																															
COLOR		COLOR	COD. HILO																														
			0000																														
			0943																														
			1563																														
			1209																														
			0001																														
Dibujo Plano																																	
																																	
<p>Materiales</p> <p>Tela base color crudo 100% algodón Hilo 100% algodón</p>		<p>Técnica</p> <p>Bordado sobre tela Fieltro con aguja Proceso: Punción de vellón sobre tela.</p>		<p>Puntadas:</p> <p>Punto relleno Punto atrás</p>																													
				<p>Responsable</p> <p>Marcela Castillo J.</p>																													

Imagen 261 Ficha Técnica Tarjeta Cultural 2

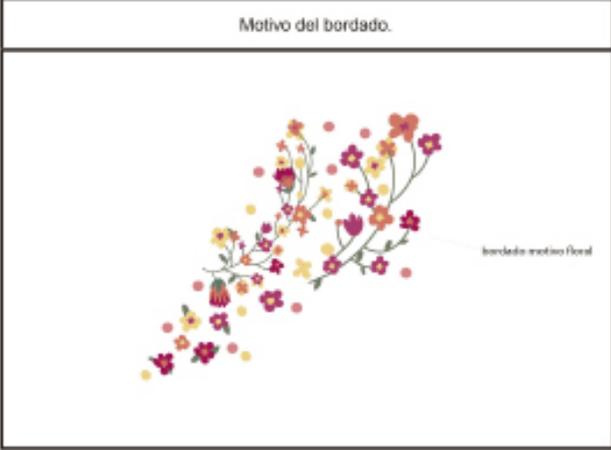
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: GORRO																													
				Fieltro y bordado.																													
<p>Motivo del bordado.</p> 		<p>Paleta de colores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Vellón</th> <th colspan="2">Hilo</th> </tr> <tr> <th>COLOR</th> <th></th> <th>COLOR</th> <th>COD. HILO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3379</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1255</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1198</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4674</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3578</td> </tr> </tbody> </table>				Vellón		Hilo		COLOR		COLOR	COD. HILO				3379				1255				1198				4674				3578
Vellón		Hilo																															
COLOR		COLOR	COD. HILO																														
			3379																														
			1255																														
			1198																														
			4674																														
			3578																														
Dibujo Plano																																	
																																	
<p>Materiales</p> <p>Vellón de oveja, color negro, 1000 gr</p>		<p>Técnica</p> <p>Fieltro: Técnica fieltro básico Proceso: Fieltro húmedo, jabón y agua.</p>		<p>Bordado: Punto relleno Punto atrás Punto semilla</p>																													
				<p>Responsables</p> <p>Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.</p>																													

Imagen 262 Ficha Técnica Sombrero

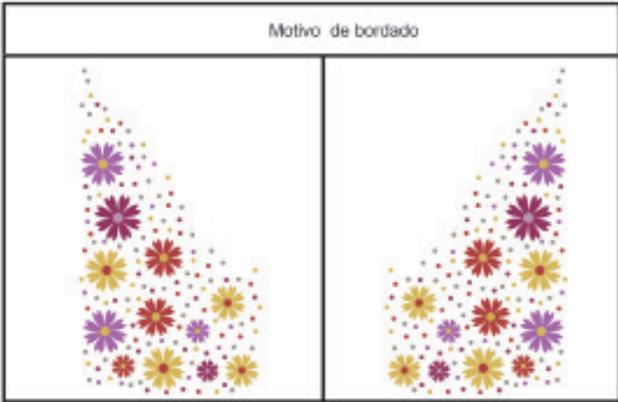
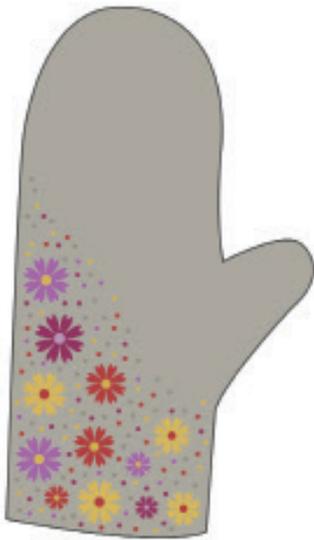
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: GUANTES																					
		Fielto y bordado																							
<p>Motivo de bordado</p>  <p>Guante Izquierdo Guante Derecho</p>				<p>Paleta de colores:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COLOR</td> <td>COLOR</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO 4854</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO 3653</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO 2778</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COD. HILO 4112</td> </tr> </tbody> </table>		Vellón	Hilo	COLOR	COLOR				COD. HILO 4854				COD. HILO 3653				COD. HILO 2778				COD. HILO 4112
Vellón	Hilo																								
COLOR	COLOR																								
	COD. HILO 4854																								
	COD. HILO 3653																								
	COD. HILO 2778																								
	COD. HILO 4112																								
Dibujo Plano																									
 <p>Guante Derecho</p>		 <p>Guante Izquierdo</p>																							
<p>Materiales</p> <p>Vellón de oveja, color gris, 900 gr.</p>		<p>Técnica</p> <p>Fielto: Técnica de filtro nuno Bordado: Punto de relleno Punto semilla</p> <p>Proceso: Fielto húmedo, jabón y agua.</p>		<p>Responsables</p> <p>Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.</p>																					

Imagen 263: Ficha Técnica Guantes

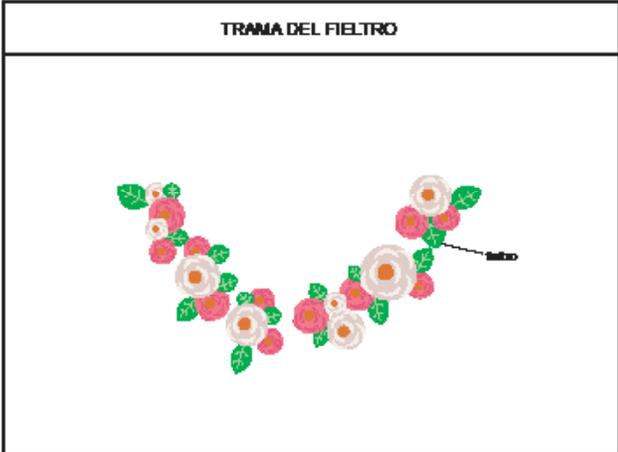
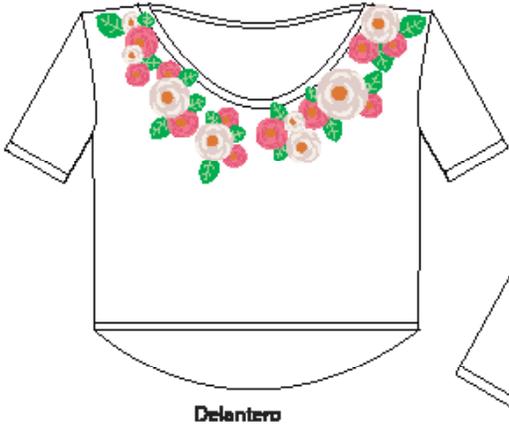
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: BUSO													
		Fielto															
<p>TRAMA DEL FIELTO</p> 				<p>Paleta de colores</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Vellón	Hilo										
Vellón	Hilo																
Dibujo Plano																	
 <p>Delantero</p>			 <p>Posterior</p>														
<p>Materiales</p> <p>Vellón de oveja 7g.</p>		<p>Técnica</p> <p>Fielto: Técnica bordado. Proceso: Puncion de vellón sobre tela.</p>		<p>Responsables</p> <p>Carla Peñaherrera.</p>													

Imagen 264: Ficha Técnica Buso

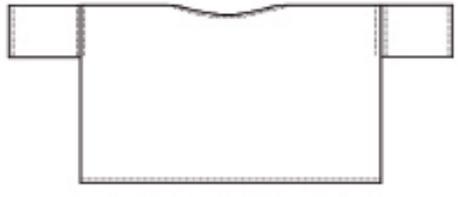
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: CANISETA																					
				Fieltro.																					
<p>Motivo del fieltro.</p> 			<p>Paleta de colores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COLOR</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Vellón	Hilo	COLOR																	
Vellón	Hilo																								
COLOR																									
Dibujo Plano																									
 <p>Delantero.</p>			 <p>Posterior.</p>																						
<p>Materiales Vellón de oveja, 10 gr por color.</p>		<p>Técnica Fieltro: Técnica fieltro con aguja. Proceso: Punción de vellón sobre tela.</p>		<p>Responsables Carla Peñaherrera A.</p>																					

Imagen 265: Ficha Técnica Camiseta

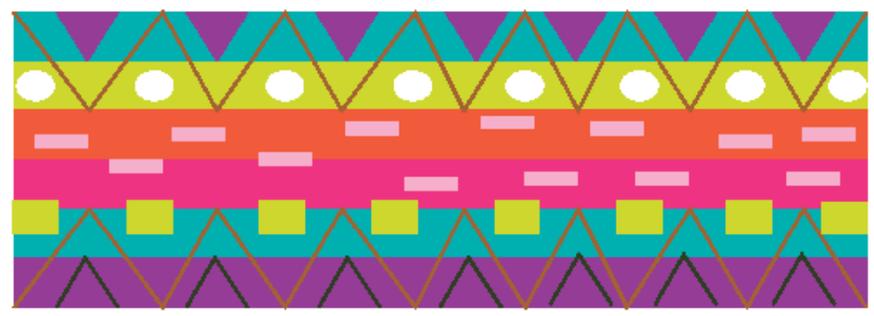
CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: BUFANDA SIN FIN.																			
				Fieltro																			
<p>TRAMA DEL FIELTRO</p> 			<p>Paleta de colores</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vellón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Vellón	Hilo																
Vellón	Hilo																						
Dibujo Plano																							
																							
<p>Materiales Vellón de oveja 40g.</p>		<p>Técnica Fieltro: Técnica bordado. Proceso: Fieltro Nuno húmedo, jabón y agua vellón sobre gasa.</p>		<p>Responsables Carla Peñaherrera.</p>																			

Imagen 266: Ficha Técnica Bufanda sin fin

LÍNEA DE PRODUCTOS DE ACSE:

CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: BOLSO											
				TÉCNICA: Fieltro, bordado (hilo)											
<p>Motivo bordado</p> 		<p>Paleta de colores</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Velón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Velón	Hilo										
Velón	Hilo														
															
															
															
<p>Diseño Plano</p>  <p>Delantero Posterior</p>															
<p>Materiales</p> <p>Lana de oveja, color crudo, 2000 gr Hilo 100% algodón</p>		<p>Técnica</p> <p>Fieltro: Técnica de filto nuno Bordado: Punto de relleno Punto atrás</p>		<p>Responsables</p> <p>Marcela Castillo J. Carla Peñaherrera A.</p>											

Imagen 267: Ficha Técnica Cartera

CENTRO DE BORDADOS CUENCA		FICHA PRODUCCIÓN		PRODUCTO: COLLAR											
				Fieltro											
<p>TRAMA DEL FIELTRO</p> 		<p>Paleta de colores</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Velón</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Velón	Hilo										
Velón	Hilo														
															
															
															
<p>Diseño Plano</p> 															
<p>Materiales</p> <p>Velón de oveja 15g.</p>		<p>Técnica</p> <p>Fieltro: Técnica bordado. Proceso: Fieltro húmedo, jabón y agua.</p>		<p>Responsables</p> <p>Carla Peñaherrera.</p>											

Imagen 268:Ficha Técnica Collar

CAPACITACIÓN EN EL CENTRO DE BORDADOS CUENCA

Para realizar una innovación en la producción de artesanías era absolutamente necesario una jornada de capacitación, la cual tuvo lugar en los talleres del Centro de Bordados Cuenca ubicados en el sector del Parque Industrial de la ciudad.

Esta importante actividad se llevó a cabo a partir desde el día dos de junio de dos mil catorce y culminó el doce del mismo mes y año. Fueron capacitadas cinco socias del Centro y su compromiso posterior será compartir esta capacitación con sus compañeras y enseñarles lo aprendido en este taller.

La jornada de capacitación se realizó en dos etapas: en la primera de ellas, las artesanas aprendieron sobre los atributos y comportamientos de la materia prima, para luego a medida que se desarrolló la capacitación, encontrarse con ejemplos prácticos y claros de lo explicado teóricamente.

En la segunda etapa las artesanas tuvieron un acercamiento directo y práctico con los materiales y los procesos de preparación de la materia prima. Se trabajó con cada una de las técnicas de fieltro húmedo y seco, hasta la creación de trabajos más complejos. Se concluyó con la propuesta de fusión del fieltro con el bordado a mano, en un intento de crear productos nuevos que resulten más competitivos en el mercado y que reditúen mayores ganancias, para las artesanas que hacen de esta actividad su forma de vida.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAPACITACION



Imagen 269 y 270: Socias de la CBC tinturando lana



Imagen 271 y 272: Socias del CBC, aprendiendo sobre las técnicas del cardado



Imagen 273 y 274: Socias del CBC, aprendiendo sobre las técnicas del cardado



Imagen 275: Desarrollo de la técnica de cardado en el CBC

CAPITULO IV



Imagen 276 y 277: Creación de laminas de fieltro, la técnica de fieltro seco



Imagen 278 y 279: Incorporación de motivos a las laminas de fieltro



Imagen 280 y 281 : Incorporación de motivos a las laminas de fieltro



Imagen 281 y 282: Incorporación de motivos de fieltro vi y trimimensionales



Imagen 283 y 284: Socias del CBC creando tarjetas con fieltro con aguja



Imagen 285: Motivos culminados para tarjetas



Imagen 286 y 287: Creación de prototipos tridimensionales

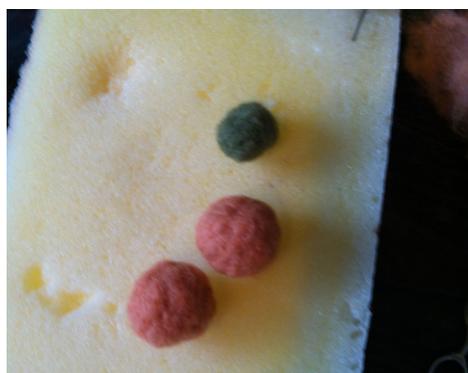


Imagen 287 y 288: Creación de prototipos tridimensionales con fieltro seco.



Imagen 289, 290, 291: Creación de prototipos tridimensionales con fieltro seco, realizado por las socias del CBC



Imagen 292: Creación de fieltro básico humedo



Imagen 293 y 294: Creación de fieltro básico humedo con agujeros



Imagen 295 y 296: Fielto Nuno, tecnica húmeda

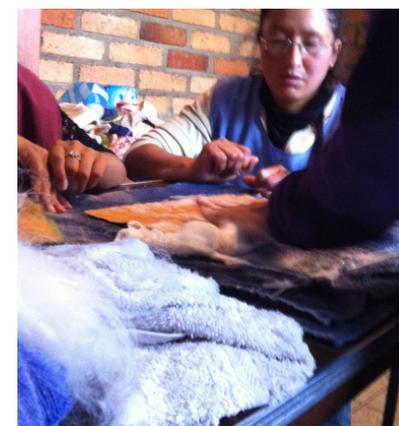


Imagen 297 y 298: Amasado del fieltro trabajo realiza por las socias del CBC



Imagen 299 y 300: Creación de chale de fieltro, técnica húmeda básica



Imagen 301 y 302: Creación de chale de fieltro, técnica húmeda básica

PROTOTIPOS



Imagen 303: Tarjeta Navideña 1



Imagen 304: Tarjeta Navideña 2



Imagen 305: Tarjeta Navideña 3



Imagen 306: Tarjeta Navideña 4



Imagen 307: Tarjeta Cultural 1



Imagen 308: Tarjeta Cultural 2



Imagen 309 y 310: Sombrero de Fieltro





Imagen 311 y 312: Guantes de Fieltro





Imagen 313 y 314: Buso con apliques de fieltro





Imagen 315 y 316: Camiseta con apliques de fieltro





Imagen 317 y 318: Bufanda de fieltro

Nzzzvz z zz v





Imagen 309 y 310: Sombrero de Fieltro





Imagen 309 y 310: Sombrero de Fieltro





Luego de finalizar el trabajo del proyecto de graduación hemos llegado a algunas conclusiones que presentamos a continuación:

- Creemos haber cumplido satisfactoriamente con el objetivo general que se planteó al inicio del trabajo: "Aportar al centro de producción artesanal Centro de Bordados Cuenca con nuevas alternativas de producción y diseño de fieltro artesanal".
- La capacitación teórico-práctica de las artesanas en una nueva línea de productos redundará -sin duda- en una innovación necesaria que generará mayores ingresos económicos para las socias.
- Los nuevos productos artesanales tendrán una gran demanda, por esta razón es importante que la actualización sea continua.
- La producción de fieltro resulta del todo viable para ser trabajado en este centro artesanal ya que la mayoría de las socias laboran en sus casa en el campo, en los alrededores de Ricaurte, Paute y Gualaceo y tienen la materia prima a su alcance, ya que muchas de sus familias siguen criando ovejas.
- Una de las razones decisivas, para que este Centro confeccione fieltro es que es un material idóneo para ser fusionado con el bordado a mano, así de lograría crear productos nuevos e innovadores, para generar mayores beneficios para sus socias.
- El Centro de Bordados Cuenca es un centro artesanal, que se mueve por el emprendimiento, la motivación y las ganas de superación de mujeres que buscan salir adelante económicamente con sus familias, lo que constituye un espacio idóneo para la innovación.



RECOMENDACIONES

Después de haber compartido con estas mujeres luchadoras muchos momentos y anécdotas, nos permitimos recomendar:

- Seguir adelante con su actividad sin dejarse amedrentar por los problemas, pues han sido para nosotros un ejemplo de lucha y constancia.
- Procurar una capacitación constante con la finalidad de conseguir mantener los estándares de calidad necesarios, para continuar con éxito en el mercado.
- No permitir que sus conocimientos se pierdan a través del tiempo y las generaciones, sino más bien crecer con ellos y transmitirlos.



- Fieltro, o. (s.f.). Fieltro org. Recuperado el 5 de enero de 2014, de Fieltro org.: <http://www.fieltro.org/historia>
- Civarros Edgar, P. S. (17 de enero de 2013). Tierra de vientos. Recuperado el 2014 de enero de 2014, de <http://tierra-devientos.blogspot.com/2011/01/los-caranqui-o-karanki.html>
- Juela Alaxandra, o. (2011). Traje etnico del Ecuador, formas, componentes y características. Cuenca, Azuay, Ecuador: Diseñador textil y Modas, UDA, Julia Tamayo.
- Segundo, O. (2011). Tradiciones de Imbabura. Quito- Ecuador: Abyala.
- Diego Predes, C. A. (12 de abril de 2013). Ecuador plurinacional y plurietnico. Recuperado el 20 de enero de 2014, de Pueblo kayambi: <http://ecuadorplurinacionalute.wordpress.com/pueblo-kayambi/>
- Ecuador., N. y. (12 de abril de 2013). Nacionalidades y grupos indigenas del Ecuador. Recuperado el 27 de enero de 2014, de <http://gruposetnicosecu.blogspot.com/2013/04/panzaleo.html>
- Meisch Lynn A, M. L. (1998). Costume and Identity in highland Ecuador. Washinton- EEUU: University of Washington Press.
- Real Academia de la Lengua Española. (2001). Real Academia de la Lengua Española. Recuperado el 7 de marzo de 2014, de <http://lema.rae.es/drae/?val=lana>
- Felts, S. (s.f.). Fieltro arte milenario . Recuperado el 26 de marzo de 2014, de <http://www.feltsl.com>
- Braun, D. (s.f.). Proceso de limpieza de la lana de oveja. Recuperado el 28 de febrero de 2014, de http://www.ehowen espanol.com/proceso-limpieza-lana-oveja-como_174608
- Abeja carda lana. (24 de noviembre de 2012). cardando jinetes y avejas . Recuperado el 1 de marzo de 2014, de <http://laneando.wordpress.com/tag/abeja-cardadora-de-lana>
- Harris Guillan. (2006). The complete guide of felting. Londres: Collin & Brown.
- Spark, P. (1994). Feltmaking in North America and The International Connections. Recuperado el 1 de mayo de 2014, de <http://members.peak.org/~spark/SparkFeltmakingInNorthAmerica-ShortOverview.htm>
- Elvira, I. Q. (2009). De que esta hecha la lana y principales características. Recuperado el 1 de marzo de 2014, de http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_ovina/produccion_ovina_lana/11-lana.pdf
- Española., R. A. (--- de --- de 2011). Real Academia de la Lengua Española. Recuperado el 27 de diciembre de 2013, de <http://lema.rae.es/drae/?val=fieltro+>
- Druding, S. (1958 de noviembre de 1958). Crystal Place Yarns, Felting- And immemorial Art. Recuperado el 15 de ene-

ro de 2014, de a: <http://www.straw.com/tan/felt.html>

arte, c. e. (9 de agosto de 2012). con el arte, Como teñir vellón de fieltro. Recuperado el 1 de marzo de 2014, de Como teñir vellón de fieltro

Medina, S. S. (2 de junio de 2005). Universidad del Valle de Mexico . Recuperado el 15 de enero de 2014, de http://www.uvmnet.edu/investigacion/episteme/numero4-05/enfoque/a_arte.asp

Crump, D. (14 de agosto de 2013). Blog Coture. Recuperado el 12 de mayo de 2014, de <http://blogcouture.info/macrotendencias-y-los-futuros-consumidores-segun-wgsn/27256/>

MAG, C. (14 de septiembre de 2013). Coolhunting MAGAZINE. Recuperado el 10 de mayo de 2014, de <http://magazine.coolhunting.pro/tendencias/los-colores-tendencia-para-la-primavera-2014/>

Mullins, W. G. (2009). felt. New York: bergblishers.

IMAGEN 1: ELVIRA, M, (2009), DE QUE ESTÁ COMPUESTA LA LANA Y SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS, [HTTP://WWW.PRODUCCION-ANIMAL.COM.AR/PRODUCCION_OVINA/PRODUCCION_OVINA_LANA/11-LANA.PDF](http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_ovina/produccion_ovina_lana/11-lana.pdf)

IMAGEN 2: (ELVIRA, M, (2009), DE QUE ESTÁ COMPUESTA LA LANA Y SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS, [HTTP://WWW.PRODUCCION-ANIMAL.COM.AR/PRODUCCION_OVINA/PRODUCCION_OVINA_LANA/11-LANA.PDF](http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_ovina/produccion_ovina_lana/11-lana.pdf)

IMAGEN 3: ([HTTP://WWW.ELGRANCAPITAN.ORG/FORO/VIEWTOPIC.PHP?F=87&T=21336](http://www.elgrancapitan.org/foro/viewtopic.php?f=87&t=21336))

IMAGEN 4: ([HTTP://WWW.ELGRANCAPITAN.ORG/FORO/VIEWTOPIC.PHP?F=87&T=21336](http://www.elgrancapitan.org/foro/viewtopic.php?f=87&t=21336))

IMAGEN 5: ([HTTP://WWW.ELGRANCAPITAN.ORG/FORO/VIEWTOPIC.PHP?F=87&T=21336](http://www.elgrancapitan.org/foro/viewtopic.php?f=87&t=21336))

IMAGEN 6: [HTTP://DITAFELT.BLOGSPOT.COM/P/FIELTRO.HTML](http://ditafelt.blogspot.com/p/fieltro.html)

IMAGEN 7.: ([HTTP://WWW.ELGRANCAPITAN.ORG/FORO/VIEWTOPIC.PHP?F=87&T=21336](http://www.elgrancapitan.org/foro/viewtopic.php?f=87&t=21336))

IMAGEN 8: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 9 -16: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 18: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 19-21: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 22: IMAGEN: SECADO DEL VELLÓN.([HTTP://WWW.ENORBITA.TV/BLOG/LANA CLARA](http://www.enorbita.tv/blog/lanaclara))

IMAGEN 23-29: IMAGEN: ([HTTP://WWW.MONTBLANC.CL/TENIDO-EN-6-PASOS](http://www.montblanc.cl/tenido-en-6-pasos))

IMAGEN 30: [HTTP://LASMILYUNAOVEJITAS.WORDPRESS.COM/HILADO-DE-LA-LANA-2/](http://lasmilyunaovejitas.wordpress.com/hilado-de-la-lana-2/)

IMAGEN 31: [HTTP://LANEANDO.WORDPRESS.COM/TAG/ABEJA-CARDADORA-DE-LANA/](http://laneando.wordpress.com/tag/abeja-cardadora-de-lana/)

IMAGEN 32 – 33: HARRIS, G, (2006) THE COMPLETE GUIDE OF FELTING.

IMAGEN 34: [HTTP://WWW.TREN.COM.PE/COSTURA.PHP](http://www.tren.com.pe/costura.php)

IMAGEN 35- 38: [HTTP://TATUY-RETALES.BLOGSPOT.COM/2008/02/CMO-HACER-UNA-BOLITA-DE-LANA-DE-FIELTRO.HTML](http://tatuy-retales.blogspot.com/2008/02/CMO-HACER-UNA-BOLITA-DE-LANA-DE-FIELTRO.html)

IMAGEN 39- 40: HARRIS, G, (2006) THE COMPLETE GUIDE OF FELTING.

IMAGEN 41- 46: [HTTP://KEOPSACCESORIOS.BLOGSPOT.COM/2013/04/COMO-HACER-FIELTRO.HTML](http://KEOPSACCESORIOS.BLOGSPOT.COM/2013/04/COMO-HACER-FIELTRO.HTML)

IMAGEN 47-48: GARCIA, N, (20011), [HTTP://NATALSTAR.BLOGSPOT.COM/2012/05/FIELTRO-NUNO-SOBRE-SEDA-MATERIALES-QUE.HTML](http://NATALSTAR.BLOGSPOT.COM/2012/05/FIELTRO-NUNO-SOBRE-SEDA-MATERIALES-QUE.HTML)

IMAGEN 49- 52: [HTTP://COCINAYMANUALIDADESFAILES.BLOGSPOT.COM/2011/09/BOLSO-FIELTRO-MUY-FACIL.HTML](http://COCINAYMANUALIDADESFAILES.BLOGSPOT.COM/2011/09/BOLSO-FIELTRO-MUY-FACIL.HTML)

IMAGEN 54-58: GARCIA, N, (20011), [HTTP://NATALSTAR.BLOGSPOT.COM/2012/05/FIELTRO-NUNO-SOBRE-SEDA-MATERIALES-QUE.HTML](http://NATALSTAR.BLOGSPOT.COM/2012/05/FIELTRO-NUNO-SOBRE-SEDA-MATERIALES-QUE.HTML)

IMAGEN 59-68: KARLA PEÑAHERRERA

IMAGEN 69-99: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 100-120: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 157-180: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 181-204: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 205-226: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 227-243: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 244-249: [HTTP://WGSN.TUMBLR.COM/](http://WGSN.TUMBLR.COM/)

IMAGEN 251-254: COOL HUNTING ,(2014), [HTTP://MAGAZINE.COOLHUNTING.PRO](http://MAGAZINE.COOLHUNTING.PRO)

IMAGEN 255: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 256- 268: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 271- 302: KARLA PEÑAHERRERA.

IMAGEN 303-310: KARLA PEÑAHERRERA.