



Abrigos con Memoria

Vinculando al consumidor
con el lugar de origen de
la lana en Uruguay

Tesis de Grado

Escuela Universitaria Centro de Diseño
Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo
Universidad de la República

Estudiante: Lucía Belén Navarro

Tutor: D.I. Fernando Escuder

Informe

DICIEMBRE 2017

[1] . Esquila de ovejas Corriedale Establecimiento El Higuero, Rocha. Año 2017.

Realización propia.

Abrigos con Memoria

Vinculando al consumidor
con el lugar de origen de
la lana en Uruguay

Tesis de Grado

Escuela Universitaria Centro de Diseño – Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo
Universidad de la República



Estudiante: Lucía Belén Navarro

Tutor: D.I. Fernando Escuder

Diciembre 2017 - Montevideo, Uruguay

PALABRAS CLAVE: LANA – ORIGEN – PRODUCCIÓN URUGAYA

Agradecimientos

Jorge Telechea y Verónica Coelho, productores rurales que me recibieron en su establecimiento.

Horacio Pereira y Antonio dueños de la máquina de esquila

Andrés, Andrés R. y Víctor, esquiladores

Gustavo y Pedro , encargados de los establecimientos

Juan ,Gustavo , Sirley y Alejandro de Central Lanera Uruguaya

Gabriel Moreira de Hilandería Gabhil

Catherine Sochara del laboratorio del Secretariado Uruguayo de la Lana.

Juan Carlos Pesok, docente y autor del manual Introducción a la Tecnología Textil

Fernando Escuder, mi tutor

A mi familia:

Luis, Beatriz, Santiago y Juan Manuel

Pablo y Mariela

Resumen

Abrigos con memoria es el resultado del recorrido en diferentes puntos de Uruguay siguiendo el camino de la lana desde su origen.

Se realizó una visita a dos establecimientos rurales, donde se manejan ovejas Corriedale y Merino Australiano. Allí se aprendió sobre el trabajo que implica el cuidado de los ovinos. Se dialogó con los productores y los trabajadores del campo.

Se relevaron las etapas industriales, donde continúa el procesamiento de la lana: el lavado, peinado, hilado y teñido. Allí se constató cómo funciona el sistema de la lana en Uruguay.

Luego se buscó vincular los relatos de los protagonistas y el lugar de origen de la lana con el producto final, para dar a conocer al consumidor de donde vienen los productos que consume.

| | |
|---|----|
| Índice | |
| Introducción | 9 |
| Tema | 11 |
| Justificación | 12 |
| Motivación | 13 |
| Objetivos | 14 |
| Metodología | 15 |
| Delimitación del campo de estudio | 16 |
| Antecedentes | 17 |
| Diagnóstico | 19 |
| Marco Teórico | 21 |
| El síndrome consumista | |
| Contar la historia | 23 |
| La empatía y el apego | 24 |
| El diseñador como comunicador-educador | |
| Hacia el consumo consciente | 25 |
| Resumen | 27 |

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| La lana en Uruguay | 28 |
| Reseña histórica | |
| Situación actual | 29 |
| Diseño nacional | 30 |
| Planteamiento del Problema | 32 |
| Análisis de las condiciones | 33 |
| Producción Rural | |
| Establecimiento El Higuierón, Rocha | 37 |
| Establecimiento El Rancho, Salto | 40 |
| Lavadero y Peinaduría | 45 |
| Hilandería y Tintorería | 49 |
| Análisis y alternativas | 53 |
| Valoración selectiva | 58 |

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Definición del Problema | 59 |
| <u>Concepto</u> . Abrigos con Memoria | 62 |
| <u>Producto</u> | 63 |
| Público Objetivo | 65 |
| Emprendimiento | 66 |
| Análisis triádico | 67 |
| Tendencias | 71 |
| Inspiración | 72 |
| Establecimiento El Higuierón, Rocha | 73 |
| Matriz Semémica | 74 |
| Establecimiento El Rancho, Salto | 75 |
| Matriz Semémica | 76 |
| Texturas | 78 |
| Diseño de chalinas | 80 |
| Colección Serranías de Rocha | 81 |
| Colección Ágatas de Salto | 82 |
| <u>Vínculo</u> | 83 |
| Comunicación al Consumidor | |
| Análisis de las condiciones | 84 |
| El código QR | 85 |
| Momentos De interacción | |
| Alternativas de aplicación | 86 |
| Etiqueta colgante | 90 |
| <u>Mensaje</u> | 92 |
| Diseño del mensaje audiovisual | 91 |
| Conclusiones | 95 |
| Glosario | 98 |
| Bibliografía | 100 |

Introducción

Tema

El interés en el estudio de la fibra de lana comienza por una motivación personal de la autora.

Su experiencia adquirida en cinco años de trabajo y experimentación con la técnica del fieltro, determinó en primera instancia los objetivos enfocados a continuar la investigación de dicha técnica.

Los puntos de interés en el estudio de esta materia prima son variados: el estudio de las distintas razas, su micronaje, las características que definen su uso final y también continuar explorando la técnica de fieltro.

Luego, para la realización de esta tesis, se definió hacer foco en el estudio desde el origen de la materia prima, desde el establecimiento donde se criaron las ovejas. Esto permitió a la autora encontrar nuevas respuestas sobre la lana: identificar dónde radica la importancia de saber el origen de lo que consumimos.

De esta forma la autora buscó involucrarse en los sistemas de producción, dejando un aporte académico que permite a futuras generaciones poder intervenir en sus procesos.

Se considera necesario fortalecer la práctica de consumo consciente, mostrando la importancia social del desarrollo productivo del país.

Para ello esta tesis propone una forma de ofrecer información a los consumidores sobre el producto que están adquiriendo.

La autora se posiciona en su rol de diseñador-comunicador-educador, para conectar a la sociedad con la historia de una prenda de lana.

Justificación

Uruguay es un país con una importante trayectoria en producción lanera. Frente a la caída de la industria textil¹, la producción actual se limita principalmente a la exportación de la materia prima, y mínimamente a la creación de productos acabados de lana.

Con esta tesis se contribuye al estudio de una materia prima nacional, sustentable, renovable, aportando a la identidad nacional y dando valor a los actores en los distintos eslabones de la cadena productiva. Permite conservarlo como saber propio de nuestra cultura

¿Por qué ir en la búsqueda de los orígenes de la lana?

Para adquirir el conocimiento de los actores involucrados en la cadena productiva. Porque Uruguay tiene una trayectoria histórica y un sistema económico formado en torno al ovino, que ha cambiado a lo largo de los años y queremos conocer la perspectiva de su desarrollo a futuro.

Según Kate Fletcher², es importante que el diseñador se involucre en los procesos y en el conocimiento técnico para luego poder actuar, mejorar, cambiar los procesos.

Para fomentar el consumo consciente.³ A pesar del síndrome consumista (Bauman, Z 2006) presente en la sociedad consideramos

¹ Anexos: Industria textil Uruguay. Análisis diacrónico.

² Kate Fletcher: Investigadora, escritora, consultora y activista del diseño. Docente en el *Centro para la moda sostenible* de la Universidad de las Artes de Londres. Quien acuñó el término “moda lenta” y escribió junto a Lynda Grose el libro “Gestionar la sostenibilidad en moda: diseñar para cambiar, materiales, procesos, distribución y consumo.”

que es posible consumir de otra forma y esta investigación puede colaborar con ello.

Para generar un vínculo entre la prenda y el consumidor de forma tal de buscar la extensión de la vida útil de uso de la prenda apelando a un vínculo emocional.

La gran cantidad de productos disponibles en el mercado posee una cadena productiva que en muchos casos es desconocida y anónima⁴. Podemos observar como marcas nacionales han trasladado su producción a oriente como también a Paraguay⁵. Esto se debe a la constante búsqueda de reducción de costos en la cadena productiva.

Los productos de lana establecen una diferenciación en la cercanía que tenemos con el material, frente a otros productos importados de los cuales se desconocen los procesos y la situación laboral de las personas involucradas en su creación.⁶

Es una forma de brindar más información a los consumidores sobre un producto, estableciendo una narrativa detrás del mismo y poder contar su historia. Colabora con el posicionamiento de la marca país para todo el conglomerado de trabajadores de la lana.

³ página 25: Consumo consciente

⁴ Maximiliano Montautti. “Entre contrabando, subfacturación y confección en talleres irregulares. La mitad de la ropa que se vende en el Uruguay es de origen ilegal”. Economía. En: *El País*. Junio 2017. Montevideo. [disponible en línea] <<http://www.elpais.com.uy/economia/noticias/alertansobremercadoinformalinvestmentadeus300millones>> [consulta: junio 2017]

⁵ Mariana Cianelli. “La China de Sudamérica” En: *Brecha*. Enero 2017. Montevideo. [disponible en línea] <<http://brecha.com.uy/la-china-sudamerica/>>

⁶ *Ibid.* Montautti. “...el directivo de la Cámara Industrial de la Vestimenta (Cinvest), Elbio Fuscaldo(...) informó que en algunos casos se respeta la normativa pero en otros no. “Cuanto más barata es la prenda, menos etiqueta tiene” Justo, David “Las prendas de Zara se llenan de etiquetas protesta en una tienda de Estambul” En: *cadenaser.com* [consulta: diciembre 2017] [disponible en línea]

Motivación

Experiencia personal: Fenómena

Relato de la autora

El emprendimiento surge en el año 2014. Realizo prendas y accesorios artesanales principalmente de fieltro artesanal de lana, entre otros materiales naturales.

El primer acercamiento con el fieltro surge cuando entrevisté a Siv Goransson en el marco de un ejercicio de cuarto año donde debíamos imaginarnos en qué área del diseño queríamos trabajar.⁷

En la experiencia de trabajar en la Feria Artesanal de Punta del Este, donde llegan muchos turistas, observamos que los productos realizados con esta técnica no son conocidos por todo el público. En los múltiples roles que debemos tomar, como diseñadora, artesana y vendedora, surge la necesidad de explicar a cada persona que se acerca, en qué consiste la técnica y que están realizadas con lana.

Se observó la necesidad de generar un vínculo entre el producto y la persona, de forma que pueda entender y valorar mejor el producto.

Para ello se expuso un video donde se muestra el proceso de trabajo con la fibra. Esta tesis continúa en esa línea de aportar más información al consumidor sobre un producto.



[2] Video expuesto en el punto de venta donde se muestran partes del proceso creativo de inspiración y realización del producto. Año 2015. Realización propia.



[3] Capa Adobe. Colección Purmamarca 2015. Realización propia.

⁷ Anexos: entrevista a Siv Goransson, año 2011

Objetivo general

Dar a conocer la historia detrás de un producto de lana para poner en valor a las personas y los procesos involucrados en la cadena productiva y generar un vínculo entre un producto de lana y el consumidor.

Objetivos específicos

- Explorar y registrar la cadena productiva de la lana
- Comunicar al consumidor el origen de un producto de lana

Metodología

DIAGRAMA DE BÜRDEK



En esta etapa se desarrolla el marco teórico, buscando las respuestas a las hipótesis planteadas.

Se estudia la fibra de la lana, su presencia en Uruguay, sus características y propiedades.

Se plantea la problemática a abordar.

Se realiza el relevamiento de la cadena productiva de la lana en dos establecimientos rurales, y en las etapas industriales de lavado y peinado, e hilandería. Se realiza un registro audiovisual.

Se realizan experimentaciones con materiales obtenidos y se plantean diferentes formas de contar la historia de un producto de lana.

Se analiza cual es la alternativa de desarrollo posible para esta tesis.

Se define el problema a partir de esta elección.

Se desarrolla el concepto, el producto, el vínculo y el mensaje.

Se decide trabajar desde el vellóna partir del relevamiento de los productores rurales. Se realiza un catálogo de texturas y una colección de chalinas inspiradas en el lugar de origen de las ovejas. Se prepara el material audiovisual y se introduce la información en Youtube, se generan los códigos QR y se aplican en la etiqueta colgante del producto.

Delimitación del campo de estudio

La investigación se enfocó en las primeras etapas de la cadena productiva, donde queremos profundizar en la búsqueda de los orígenes de la lana. Consideramos que las etapas de aplicación de técnicas (fieltro, tejido de punto, telar) está dentro de nuestra área de conocimiento y ha sido relevada en otros trabajos de tesis, por lo que no incluiremos un relevamiento en dicha área.

Enmarcamos esta investigación en la utilización de una materia prima de producción nacional, por lo que la investigación estará acotada a Uruguay en el tiempo histórico actual. Se incluyen también referencias internacionales en tendencias y antecedentes.

Luego de relevar las diferentes etapas de la cadena productiva, se definió trabajar el resultado solamente con la etapa de producción rural. Se trabajó con el relevamiento en dos establecimientos rurales, uno en Rocha, donde se manejan ovejas Corriedale, y otro en Salto, donde se manejan ovejas Merino Australiano.

Se dejaron afuera del resultado final las etapas industriales de lavado, peinado e hilado. De esta forma se trabajó con la materia prima desde el vellón, apreciándose las diferentes características entre las razas.

Antecedentes

La Ruta de la lana⁸ ha sido la principal fuente de esta investigación. Su contenido está alineado con los objetivos planteados. Ha permitido la recopilación de datos referente a la cadena productiva, historia y cultura de la lana en nuestro país. Proporcionó también nuevas fuentes primarias de búsqueda de información.

⁸ Marcelo Pereira. "La ruta de la lana" En: *La Diaria*. 2013, n°1 Montevideo: La Diaria, marzo 2013 - octubre 2013. 5 tomos.40p. [disponible en línea] <www.ladiaria.com.uy>

[4] La ruta de la lana, tomo 3.

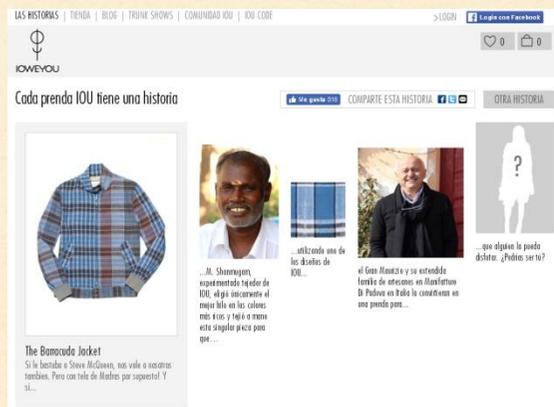


[4]

Antecedentes

The IOU Project

La marca IOWEYOU busca poner en valor el trabajo de artesanos tejedores de India contando la historia del producto, las personas involucradas y la posibilidad de incorporar al comprador en la historia.



[5] <http://iouproject.com/> citado agosto 2017

Mirror /Africa

Video instalación de Nicole Mackinlay En Barneys en New York para proporcionar información sobre la cadena productiva de productos hechos en África.



[6] NicoleMackinlay. Mirror África. [disponible en línea]<<http://nicolemackinlayhahn.com/project/installation-at-barneys-new-york/>>[consulta: agosto 2017]

Fashion Revolution

Buscan unir a las personas ya las organizaciones para que trabajen juntas para cambiar radicalmente la forma en que la ropa se obtiene, se produce y se consume, para que la ropa se haga de manera segura, limpia y justa.

Consideran que colaborar en toda la cadena de valor, desde el agricultor hasta el consumidor, es la única manera de transformar la industria.

Su misión es reunir a todos para que eso suceda.



[7]Fashion Revolution. [en línea] <<http://fashionrevolution.org/>> [consulta: agosto 2017]

Diagnóstico

Marco teórico

Se planteó la primer interrogante ¿Por qué cada vez más la gente quiere conocer el origen de lo que consume?⁹

Enseguida debimos reformular la pregunta, porque nos cuestionamos si la respuesta es afirmativa en el campo de la indumentaria. Antes debemos preguntarnos: ¿que sabemos de los productos que consumimos? ¿Nos importa saberlo? ¿Dónde radica la importancia de conocer su origen?

Fuimos a buscar estas respuestas a la sociología.

El síndrome consumista

Según Bauman (2006), vivimos en la sociedad moderna líquida, donde todo es cambiante; la relación entre las personas, la

⁹ “Cada vez son más los consumidores exigentes, que buscan tener conocimiento de la elaboración y procedencia de los productos que adquieren. De qué están hechos, en dónde, cómo y en qué condiciones se fabrican, son algunas de las interrogantes que definen cada vez más el modo productivo de los objetos: productos de calidad hechos a mano y exclusivos, lo que lleva a una vuelta de lo artesanal de productos originales y únicos con mayor valor agregado” O’Neil, E; Salgado, S. Volvé a la lana: desarrollo de una herramienta para fomentar el uso de la lana en Uruguay. Tutores: Marcela Abal, Analaura Antúnez. [Tesis de grado] Escuela Universitaria Centro De diseño. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. Udelar. Montevideo. Mayo 2014. P 6.

situación laboral, nuestra identidad personal, nuestros deseos, y con ello nuestra forma de consumo.

El “síndrome consumista” ha degradado la duración de la época productivista y ha ascendido a la fugacidad. Es la adicción de ingerir y digerir rápidamente productos de consumo, dejando al individuo en un perpetuo estado de insatisfacción. En la incesante rueda de deseos satisfechos, seguidos de nuevos productos que prometen nuevas satisfacciones, el resultado es un montón de artículos en la basura. (p.113)

Según Erner¹⁰ (2014), los individuos buscan la novedad desde que la revolución industrial del siglo XVIII permite esa renovación constante de productos, incluso de aquellos que pueden durar. Las industrias apoyan la renovación de esos bienes, evitando producir series prolongadas.¹¹

Según Fletcher(2012), la velocidad con la que fluyen las prendas por el sistema de la moda, ha generado la despersonalización. Ya no conocemos a los fabricantes, ni el origen de los materiales, ya no son símbolos de nuestros mitos, de nuestras comunidades o sociedades. La ropa se ha convertido en un conjunto de objetos inanimados. El significado poético se redujo al rendimiento productivo y un mínimo atractivo para asegurar la venta inicial. (p. 85)

¹⁰ Guillaume Erner: sociólogo y periodista francés. Autor del libro “ Sociología de las tendencias”. 2008

¹¹ Ibid. Erner.p35

Según Paul Hawken¹² (apud FLETCHER, K)

“La atención que prestamos al estilo, al corte, la tela, el color y el diseño es enorme y universal, pero no incluye el mundo que hay más allá del perchero, la tecnología detrás del corte, la fibra detrás de la tela, la tierra detrás de la fibra, ni de las personas en la tierra.

En pocas palabras, apenas se ha estudiado el verdadero impacto que conllevan las decisiones que tomamos sobre la ropa.” (p. 4)

¹² Paul Hawken: estadounidense, ecologista, emprendedor, autor y activista dedicado a sostenibilidad ambiental y a cambiar la relación entre las empresas y el medio ambiente.

Entonces, ¿por qué le interesaría al consumidor conocer el origen de un producto de lana?

Contar la historia

Según Erner (2014), el individuo, al librarse a este juego social -elegirse un estilo, lucir marcas- satisface una de las necesidades esenciales del ser humano: contar historias, a sí mismo y a los demás; el ser narrador en determinados casos y el lector en otros.

Tal como ha subrayado el filósofo Paul Ricoeur (apud Erner), la identidad es inseparable de una puesta en relato. La idea según la cual nuestra vida no cuenta o no será contada, provoca en nosotros un sentimiento profundo de desamparo. (p.96)

¿Qué antecedentes podemos observar en nuestra sociedad de esta puesta en relato?

Desde el ámbito académico, Agustina Bello retorna de Estados Unidos a Uruguay en 2014. Relata su experiencia y transmite a los estudiantes, en su charla “diseño de Materiales “en EUCD, la necesidad de buscar nuestra propia narrativa como diseñadores.

Desde el ámbito empresarial, Mariana Flink¹³ afirma que las marcas no venden productos sino historias; en la actualidad la

¹³ Mariana Flink, argentina, consultora en negocios, marketing y comunicación de modas. Asistencia a taller: Exportando moda – agosto 2017, Uruguay XXI – disponible online <http://miradacouture.com/> y <http://www.montevideo.com.uy/> citado agosto 2017

diferenciación no está dada por el diseño ni la calidad, sino por sus valores y su personalidad.

Desde el activismo llega Carry Sommers a Uruguay, la fundadora de Fashion Revolution¹⁴ incentivando a las macas y a las industrias a transparentar los procesos de la moda, dando visibilidad a las personas que hacen su ropa.

En el ámbito periodístico observamos el interés de contar las historias de productos nacionales, como en los artículos de Brechas “Rutas de la producción: cuatro viajes para conocer procesos, paisajes y protagonistas detrás de productos uruguayos.”¹⁵ También en “La Ruta de la lana” de La Diaria que propone investigar y difundir la tradición de la producción lanera en Uruguay.¹⁶

¹⁴ Fashion Revolution <http://fashionrevolution.org/> citado agosto 2017

¹⁵ “Rutas de la producción: cuatro viajes para conocer procesos, paisajes y protagonistas detrás de productos uruguayos.” En: *Brecha*. [disponible en línea] <<http://brecha.com.uy/category/especiales/rutas-de-la-produccion>> [consulta: julio 2017]

¹⁶ Marcelo Pereira. “La ruta de la lana” En: *La Diaria*. 2013, nº1 Montevideo: La Diaria, marzo 2013 - octubre 2013. Tomo 1.P 2. [disponible en línea] <www.ladiaria.com.uy>

¿Cómo generar el vínculo entre la historia de la lana y el consumidor final?

La empatía y el apego

Según Fletcher, la empatía generada con un producto colabora en aumentar la vida de uso de dicha prenda con fines de sostenibilidad: Las verdaderas medidas de la vida útil de un producto duradero se encuentran en las señales sentimentales y culturales, el significado que tiene la prenda, cómo se utiliza y el comportamiento, el estilo de vida y los valores personales del que la lleva. La empatía a menudo surge de la reflexión y de las narrativas adquiridas, que se construyen lentamente, con el tiempo, una vez que se ha asegurado la compra inicial.

Según Niinimäki¹⁷ (2011) (apud De León¹⁸) El apego está vinculado con la fuerza de una experiencia emocional entre un usuario y un producto determinado. Generalmente están asociados con relaciones sociales y vivenciales muy valoradas y pueden ser vistos más que como objetos, como memorias. Las memorias pueden entenderse como experiencias pasadas mientras que los objetos

son recuerdos presentes de estas mismas. Los recuerdos constituyen asociaciones importantes con objetos y materiales a través del tiempo, generan apego emocional con los mismos a nivel consciente o inconsciente. El producto va a adquirir un valor importante por el carácter simbólico que conlleva. (p31)
El diseñador como comunicador-educador

Según Fletcher, en la industria de la moda, los aspectos técnicos y el impacto ecológico y social de la ropa queda fuera del conocimiento del consumidor. Pocas veces se proporciona al cliente herramientas para aprender. Aquí surgen oportunidades para que los diseñadores transmitan su visión de la moda y que proporcionen herramientas que irrumpen y transformen los modos de pensar actuales y propongan otros. Pueden ser llamados a la acción, estudios sobre el terreno que permitan explicar procesos. Cuando nuestro conocimiento se basa en la experiencia, se expresa en nuestras historias e imágenes, se comprende a través de teorías con sentido y se expresa en acciones. Es allí cuando el diseñador toma la información de forma abstracta y la hace real para desencadenar un comportamiento nuevo. (pp.157-158)

¹⁷ Kirsi Niinimäki, profesora asociada de *Aalto University*, Finlandia. Investigadora en moda, indumentaria y textiles. Autora de la publicación: "*The Complex Interplay between Design and Consumption of Textiles and Clothing.*"

¹⁸ de León, L.; Pérez, S. El equilibrio honesto entre la moda, el consumo y el desarrollo sustentable. Tutor: Héctor Pastori. [Tesis de grado] Escuela Universitaria Centro De diseño. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. UdelAR. Montevideo. Diciembre 2014. 175p.

Hacia el consumo consciente

Consumir de forma consciente significa considerar determinados parámetros al momento de decidir la compra. No implica solo el impulso de un deseo o necesidad, sino que mira el impacto de la compra en términos sociales y medioambientales. Consiste en ser un agente de cambio, siguiendo una convicción propia de cómo debería ser el mundo. Convertirse en un consumidor consciente es un proceso gradual y personal que depende de los propios valores de la persona.¹⁹ Esta práctica se relaciona con el concepto de desarrollo sostenible, que es aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de satisfacer las de generaciones futuras.²⁰

¹⁹ <http://economiahumana.org/>[disponible en línea]

²⁰ Definición de desarrollo sostenible por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo, 1998

Del productor a su mesa

Desde el nacimiento del movimiento slow y el estilo de vida verde en la década del 90' (O'Neil 2014²¹) hasta la actualidad, observa en nuestro país la realización de ferias gastronómicas de alimentos naturales realizados de forma artesanal, y de origen local.

El consumidor consciente está preocupado por conocer el origen de sus alimentos, que sean orgánicos o libres de transgénicos.



[8] Feria camino verde - <http://www.caramelosdelima.com/>

[9] Punta Market 2017 – <http://www.maldonado.gub.uy/>

²¹ O'Neil, E; Salgado, S. "Análisis diacrónico" En su: *Volvé a la lana: desarrollo de una herramienta para fomentar el uso de la lana en Uruguay*. Tutores: Marcela Abal, Analaura Antúnez. [Tesis de grado] Escuela Universitaria Centro De diseño. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. UdelaR. Montevideo. Mayo 2014. p11

[10] <http://www.elpais.com.uy/>

Sin embargo, según Niinimäki (apud de León) al momento de elegir su ropa, los consumidores alegan que para cambiar sus hábitos de consumo hacia otros más sustentables necesitan un compromiso más fuerte por parte de productores, fabricantes, diseñadores y autoridades.

Los consumidores responden a motivaciones internas y necesidades inconscientes en el acto de consumo por lo que de alguna manera se debería desafiar al consumidor a priorizar sus propios valores éticos al momento de elegir un producto.²²



[10] **Ferias de diseño**

Los nuevos jóvenes diseñadores comienzan su emprendimiento con una baja inversión a través de las ferias de diseño.

Funciona tanto como un espacio de exhibición y venta de productos, como también un espacio de paseo. Podemos encontrar desde Feria Máxima hasta Moweeek. Según Menini, "Cada vez surgen más ferias. Yo creo que hay un mayor énfasis en el gasto de diseño y la gente está buscando cada vez más propuestas diferentes, originales y que a la vez sean de una marca local"²³

²² Ibid. de León, L; Pérez.

²³ Camila Beltrán. "El auge de las ferias de diseño" En: *El país*, [disponible en línea] <<http://www.elpais.com.uy/>> [consulta: marzo 2017]

Resumen

La preocupación de las personas por conocer el origen de lo que consume está focalizada principalmente en productos alimenticios. También se preocupan en obtener información de un producto de consumo antes de ser adquirido. Sin embargo, para que la gente se pregunte sobre el origen de la ropa, es necesario proporcionar desde el diseño un significado que fomente el consumo de forma consciente. Según lo estudiado, en diversos ámbitos como en la facultad, el periodismo y las empresas, se observa un interés por contar historias. El lector se vuelve narrador, y así, cada individuo va buscando poner en relato su vida.

La lana en Uruguay

RESEÑA HISTÓRICA

Antes de la introducción del ganado en el siglo XVII los indígenas que habitaban nuestro país casi no utilizaban vestimenta. Solo existía el avestruz y otros animales pequeños con los que se supone realizaban abrigos y cubrían sus viviendas²⁴

La introducción de las primeras ovejas “churras” en nuestro país se estima en el entorno del año 1608 cuando los portugueses fundaron “La Nueva Colonia del Sacramento”. Estas eran de baja calidad y con poca lana, dando origen luego a la raza criolla.²⁵

Se registran datos de la época colonial, que mencionan alfombras tejidas que las mujeres llevaban a misa, que ya eran apreciadas por extranjeros.²⁶

A partir de 1794 se introdujo la raza Merino al Río de la Plata proveniente de Cádiz. En 1830 se introducen razas mejoradas y a partir de allí ingresaron nuevas razas. Fue a partir de este año que comienza a adquirir importancia el desarrollo ovino, principalmente

²⁴ Las poblaciones indígenas de Uruguay [disponible online]<www.escueladigital.com.uy/> [consulta: noviembre 2016]

²⁵ Inicios de la producción ovina en Uruguay.S.U.L [disponible online]< www.sul.org.uy/> [consulta: noviembre 2016]

²⁶ Aníbal Barrios Pintos “*Historia de la ganadería en el Uruguay 1574-1971*. Apud. *La ruta de la lana*. La Diaria. 2013, nº1 Montevideo: La Diaria, marzo 2013 - octubre 2013.

por ingleses y franceses, quienes traían el conocimiento en el trabajo ovino de sus países desde la Edad Media.²⁷

A principios del siglo XIX la lana se vio desplazada por la producción de algodón con mano de obra esclava en Egipto, India y Estados Unidos. Luego se produjo un aumento de la demanda del mercado externo frente a la ausencia exportadora de algodón de Estados Unidos como consecuencia de la Guerra de Secesión (1861-1865). En Uruguay, este siglo se caracterizó por un crecimiento de la producción ovina frente a la ganadera. En 1872 se contaba con una población de 20 millones de cabezas.²⁸

En el año 1898 se funda a la primera fábrica textil lanera “La Victoria” perteneciente a los argentinos Salvo Hnos. En 1900 es funda “La Nacional” de Campomar Hnos y Cia. Ambas empresas se fusionaron construyendo la hilandería “La Industrial” en Juan Lacaze, departamento de Colonia. Luego en 1918 se incorpora Eduardo Soulas, de origen francés, estableciéndose la “Campomar y Soulas”, la que sería la textil más grande de Uruguay.

En 1916 se funda Lanass Trinidad. Durante la Primer Guerra Mundial aumentó la demanda de lana gruesa para la vestimenta de los ejércitos.

Entre los años 1930 y 1947 se establece como el auge de la industria textil uruguaya.²⁹

²⁷ Ibid. La Ruta de la lana. Tomo 1. p 6.

²⁸ Ibidem, S.U.L

Muchos son los oficios que surgieron a partir del uso de la lana como esquiladores, hilanderas, tejedoras, colchoneros.

A finales de la década del 60, las fibras artificiales sustituyeron la demanda de lana. En la década del 90 cae el stock regulador Australiano. A partir de estos últimos acontecimientos la lana pasó a ser un producto de nicho.

Manos del Uruguay reunió a partir de 1968 a 281 tejedoras nucleadas en cooperativas a partir de 1976 ubicadas en diferentes puntos del país. Según el testimonio de las propias tejedoras, esto nunca les dio para vivir pero defienden poder tener sus propios ingresos.

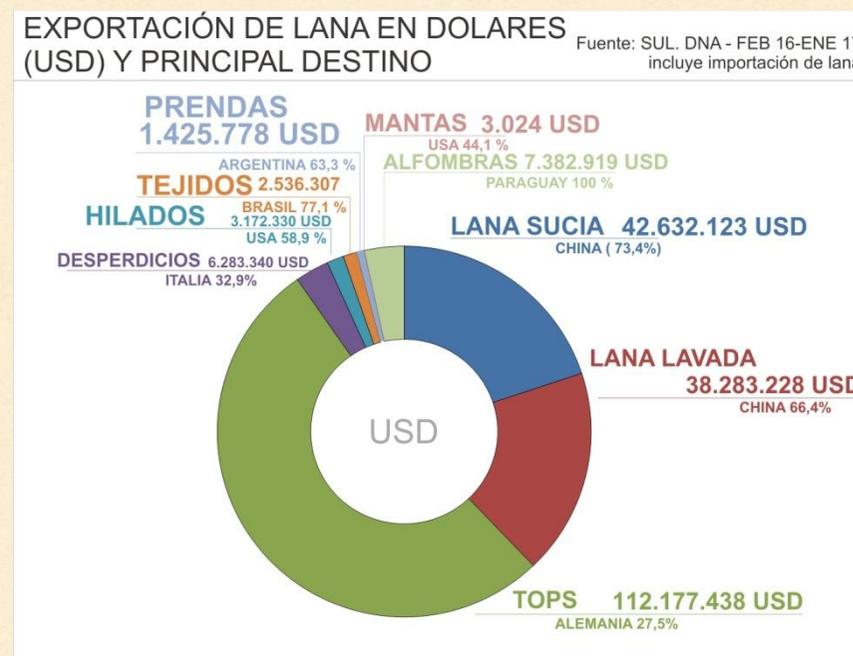
En la actualidad, según la investigación realizada por las diseñadoras y docentes de la Escuela Universitaria Centro de Diseño Serena Zitarrosa y Ana Inés Vidal, el tejido se realiza por mujeres de entre 40 y 50 años y se realiza principalmente como una actividad que se realizó toda la vida.³⁰

²⁹ SCHONEMBOHM, Dieter. De “Salvo, Campomar y compañía” a “Campomar y Soulas s.a.”: Elementos para una historia de empresa. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR. 2004. Documento On Line N° 3/Reedición. 2012. 30 p. ISSN: 1688-9037

³⁰ Ibidem, “La Ruta de la Lana” Tomo 5.

Situación actual

Existen alrededor de 6 millones y medio de ovinos en nuestro territorio actualmente. Ubicados principalmente en Artigas, Salto, Paysandú y Durazno, donde el suelo de basalto superficial no compite con otros suelos más aptos para la agricultura. Uruguay es tercer país exportador de tops, luego de China y Republica Checa, seguido por Argentina en cuarto lugar.³¹



³¹ Zambrano. Uruguay es el tercer mayor exportador de tops de lana del mundo [disponible online]< <http://www.todoelcampo.com.uy/>> [consulta: julio 2016]

DISEÑO NACIONAL

Referencias nacionales: Algunas de las empresas uruguayas que trabajan en indumentaria de lana son:



Cada vez más diseñadores se vuelcan a la lana Merino y al tejido a mano. Según Lalanne "Todavía seguimos trabajando mucho para que la gente entienda que la lana es más cara que un producto derivado del petróleo o de reciclar botellas. Todavía nos cuesta. Pero el consumidor lo está valorando más".³²

Demanda de lanas finas

En la actualidad existen dos prioridades del sector ovino: fortalecer la industria de la carne ovina y la producción de lanas finas.

Con el crecimiento del uso del aire acondicionado, el peso de las telas ha disminuido y aumentado la demanda de estas telas livianas.

También ha crecido la demanda por la suavidad al tacto ya sea para una prenda que está o no en contacto con la piel. La suavidad está determinada por el diámetro promedio de fibras y el factor de confort ("picazón") está dado por fibras gruesas individuales que estimulan los receptores del dolor de la piel. Para que la lana no genere picazón debe tener menos de 5% de fibras mayores a 30 micras.³³

Por este motivo se busca afinar la fibra a nivel productivo para crear tops de bajos promedios de micronaje.

³² Camila Cibils. "El regreso de la lana natural" En: *El observador*. [disponible online] <www.elobservador.com.uy> [consulta: julio 2017]

³³ Lanass merino finas y super finas. Seminario Internacional. SUL.

Demanda internacional de lana

Según el industrial alemán Mirko Lindner, comprador de tops de lanas uruguayas³⁴

"Hay que pensar en la trazabilidad de la lana para dar una idea más clara a los clientes acerca del producto que están comprando. Hay que trabajar en marketing de marca porque no solo es hacer, también hay que decirle al cliente final lo que se hace. No a nosotros. Entonces "el cliente dirá: queremos lana uruguaya"

Los países más consumidores de productos finales de lana son: China, USA, Japón, Italia, Alemania, Corea del Sur, UK y Francia; representando el 65% del consumo mundial de lana para vestimenta (IWTO).³⁵

Propiedades

La lana es un excelente aislante térmico, repele superficialmente el agua, es ignífuga, higroscópica, flexible y resistente. En el anexo se detallan los aspectos técnicos de la fibra.

³⁴ Pedro Silva. "El futuro de la lana se juega en las Certificaciones". En: *El observador*

[disponible en línea] <www.elobservador.com.uy> [consulta: junio 2017]

³⁵ Roberto Cardellino. "El mercado lanero. algunas consideraciones para su análisis". DELTA consultores. Octubre 2015

Planteamiento del problema³⁶

Para abordar el problema se tomó de referencia la frase de Paul Hawken citada en la página 22.

Cualquier objeto presente en nuestra cotidianeidad tiene un proceso de fabricación, ciertos materiales que fueron extraídos y llevados a distintos procesos. Existen personas y lugares involucrados en su creación.

Para contrarrestar el síndrome consumista y la despersonalización en el consumo de ropa, **es necesario establecer un vínculo con los productos a través de una puesta en relato de los mismos.**

Para poder contar la historia de un producto de lana es necesario conocer las etapas involucradas en su procesamiento por lo que se plantea:

Explorar la cadena productiva desde el comienzo de la misma, registrando cada etapa del proceso, con el fin de identificar las etapas que otorgan identidad a la lana y evaluar cómo comunicar al consumidor la historia de un producto.

³⁶ **PROBLEMA:**

a)Cuestión que se trata de aclarar, aquello que se desconoce. Da lugar a las preguntas que intentaré responder con mi trabajo

b)Conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de algún fin.

Da lugar a que proponga alguna solución

Fuente: BABINO, SORIA. "Recursos metodológicos orientadores para la elaboración y presentación de trabajo de egreso de estudiantes de la EUCD"

Análisis de las condiciones

Relevamiento de la cadena productiva

Se visitaron dos establecimientos rurales, el Establecimiento El Higuierón en Rocha, del Ingeniero Agrónomo Jorge Telechea donde se manejan ovejas Corriedale, y el establecimiento El Rancho en Salto, de la Veterinaria Verónica Coelho, donde se manejan ovejas Merino Australiano. Se buscó registrar en video e imágenes el relato de las personas que allí trabajan. Se dialogó con los productores, acercándose al trabajo que se realiza en el campo con las ovejas. Se registró el proceso de esquila, se dialogó con los esquiladores quienes contaron en qué consiste su trabajo y también contaron algunas anécdotas y vivencias entorno a la esquila.

Se visitó Lanera Piedra Alta, de Central Lanera, donde continúa el proceso industrial de lavado y peinado de la lana. Allí se registraron las etapas de procesamiento y se dialogó con los trabajadores, donde se pudo constatar el funcionamiento del sistema ovino.

Se visitó la Hilandería Gabhil, donde se realiza también el teñido de lanas. Dialogamos con su dueño Gabriel Moreira. Se registraron las etapas de procesamiento de la lana.

Cadena productiva

Producción rural

ESTABLECIMIENTO RURAL



PRODUCCIÓN GANADERA



ESQUILA



ACONDICIONAMIENTO



ENFARDADO



CALADO DE FARDO



TRASLADO



LA TOMA



PAGO CON FICHAS



GRIFA VERDE



MEDICIONES OBJETIVAS



INGRESO DE DATOS AL SISTEMA



BAÑO ANUAL



MEDICIONES OBJETIVAS
OFDA

Cabaña El Higuerón – Rocha

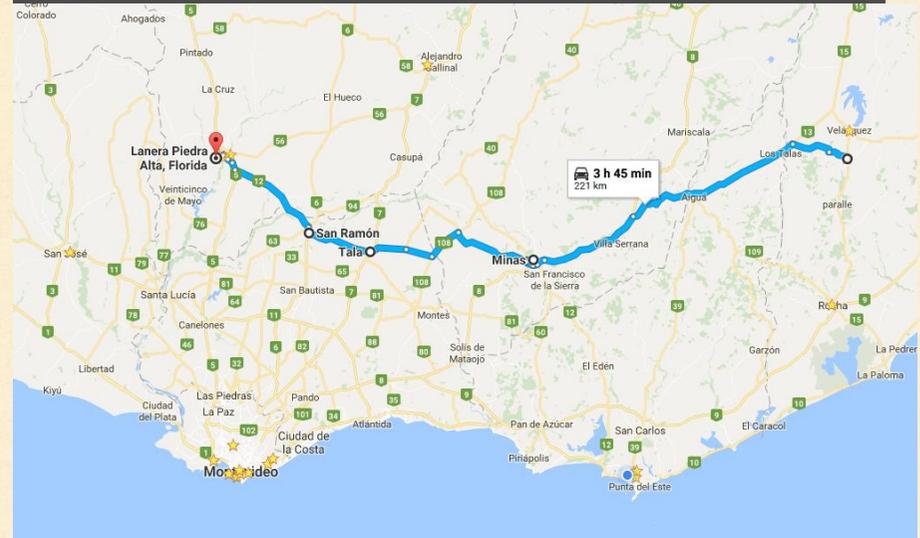
Productor: Jorge Telechea

Raza: Corriedale

Relato de la autora

Coincidimos con Jorge en Florida, en el lanzamiento de zafra 2017 de la Central Lanera. Coordinamos el regreso juntos a su cabaña de Villa Velázquez, Rocha, ubicada en ruta 15 Km 76 y medio.

En el viaje de más de 3 horas que realizamos en su coqueto auto Mini Morris Countryman, Jorge relató su historia con las ovejas y otros trabajos relacionados con el campo.



Jorge se crió en el campo de Durazno, su padre era ganadero. Hizo la escuela Rural y el liceo en la ciudad. Luego estudió agronomía y consiguió trabajo en el BROU, lo que lo llevó a establecerse la ciudad de Rocha y vincularse con arroceros y la agricultura extensiva. Fue arrocero, lo que le permitió luego repetir la imagen de su padre, dedicándose a lo que más le gustaba, las vacas, las ovejas, el sorgo y las pasturas, hace ya unos 30 años.

Su cabaña El Higuierón, era de un argentino. “Osea que recuperé territorio” – añade. Posee una superficie de 1053 hectáreas con unos 1000 vacunos Hereford, 1100 lanares de raza Corriedale. Considera que la gente que se mantiene con el ovino es por tradición, porque tiene un lugar en la limpieza del campo, ya que comen unas malezas que el vacuno no come.

Sus ovejas se crían a campo natural, con alimentación preferencial en el momento de la encarnerada³⁷. Ha considerado la posibilidad de realizar cruza para afinar la lana, pero por ahora se mantiene con la raza pura, que es de 25, 6 en borregos y de 30,2 en las demás ovejas.³⁸

El motivo de nuestra visita era relevar y registrar la esquila. Ésta se realiza en julio y se llama esquila pre-parto. Consiste en esquila la oveja preñada unos meses antes de la parición. Esto mejora la supervivencia, ya que la oveja al parir no tiene el peso del vellón. A demás, cuando la oveja da a luz, se genera un estrés que provoca un punto en la mecha de poca resistencia. Esto afecta la calidad de la

lana. “yo no me animaba a esquila en julio porque las ovejas se te mueren. Por tradición, mi padre esquila en octubre.” Asesorado por el S.U.L (Secretariado Uruguayo de la Lana), comenzó a realizar la esquila pre parto y pudo comprobar los beneficios. “Si viene un temporal de 5 días, hay que meterlas en los galpones porque mueren. Pero el frío no le hace nada, es como que se inmunizan”

Al llegar al Higuierón, nos recibió Sebastián Espósito, técnico del SUL, y Horacio Pereira, el dueño de la máquina de esquila. Llegamos justo a tiempo para realizar el relevamiento antes de finalizar la jornada del primer día.³⁹

³⁷ Época del año en que las ovejas son cubiertas por los carneros.
(<http://www.fvet.edu.uy/>)

³⁸ Datos obtenidos del core test de la zafra 2017 realizado por el SUL para CLU

³⁹ Anexos: esquila y acondicionamiento

También hablamos con Gustavo, el capataz de la cabaña.

Gustavo: Mi trabajo consiste en trabajar tanto con el ovino como con los otros animales. El trabajo con el ovino es todo el año, la oveja desde que nace mientras la tenes en el campo hay que cuidarla día a día. Siempre dependiendo de la época, del clima. En épocas de verano se trabaja mucho más, hay que cuidar de los parásitos y hay que dosificar a todos los animales. Luego viene el baño, que se realiza una vez por año por precaución para los piojos y las infecciones externas. Se llena de agua el baño, se le agrega un producto y hay que ir pasando una por una las ovejas. Se les da una "toma" (inyección) también para la lombriz. Luego viene esta etapa que es la esquila que todos los años hay que hacerlo. Las tareas comienzan a las 7 de la mañana, paramos a las 11 y retomamos a las 2 de la tarde hasta las 6.



Relevamiento el Rancho –Salto

Productora: Verónica Coelho

Raza: Merino

Relato de la autora

A 20 minutos de Masoller, hacia Salto, cerca del límite con Rivera, me recibió la productora y veterinaria Verónica Coelho, que posee mil lanares Merino.

Está a cargo del establecimiento familiar “El Rancho”. Su abuelo se lo entrega a su padre a sus 18 años. Ella se encargó del campo cuando su padre se enfermó. Su campo tiene la particularidad de tener yacimientos de ágata. Sobre estas piedras semipreciosas pastan sus ovejas.

Verónica: Son 840 hectáreas, siempre nos manejamos con otros campos que se arrienda. Se manejan vacunos y lanares. Con los ovinos, antes se hacía ciclo completo⁴⁰, se fue disminuyendo la cantidad de lanares por problemas de abigeato.⁴¹ Tenemos mil ovejas de cría, llegamos a 2 mil lanares con los borregos.

Acá se trabajaba con Corriedale, comenzamos a encarnerar con Merino y recibíamos otra majada a capitalizar de otro campo. Hoy se

maneja Merino Australiano y Merino-Duning. Se hace una esquila pre parto.”

Las ovejas están todas caravaneadas, identificadas y se vende la lana clasificada por fardos según finura. Se hace el OFDA⁴², a través del Secretariado Uruguayo de la Lana o de Central Lanera. Se clasifican los animales una semana antes de la esquila.



⁴⁰ Consiste en la producción, crianza y alimentación de corderos hasta su venta.

⁴¹ Abigeato: robo de animales.

⁴² *Optical Fibre Diameter Analyser*. Ver anexos: Diámetro.

Vinculando al consumidor con el lugar de origen de la lana en Uruguay



Majada merino, identificadas individualmente.



Verónica con Pedro y Noli clasificando las ovejas

Mediciones OFDA

Municipio: San José de los Ríos
 Establecimiento: El Rancho
 Productor: Verónica Gómez
 Fecha: 2023-10-15
 Municipio de Montevideo: 218
 Fabrica: Rafael de Paula

Lote: Lote 2

| Orden | Promedio (micras) | Desviación de Promedio (micras) | Factor de compactación (%) | Largo de media (mm) |
|-------|-------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------|
| 1 | 22.2 | 0.0 | 99.1 | 43.2 |
| 2 | 22.2 | 0.0 | 99.1 | 43.2 |
| 3 | 18.2 | -4.0 | 19.9 | 45.0 |
| 4 | 20.4 | -1.8 | 18.9 | 35.1 |
| 5 | 21.7 | -0.9 | 20.7 | 34.5 |
| 6 | 22.5 | -0.8 | 18.4 | 89.8 |
| 7 | 22.2 | -0.9 | 25.3 | 93.8 |
| 8 | 21.7 | -0.4 | 20.7 | 93.8 |
| 9 | 19.0 | -3.3 | 19.8 | 99.1 |
| 10 | 21.8 | -0.7 | 22.5 | 94.7 |
| 11 | 20.3 | -2.0 | 22.2 | 97.1 |
| 12 | 18.9 | -3.5 | 16.8 | 100.0 |
| 13 | 18.3 | -3.4 | 18.6 | 99.8 |
| 14 | 20.7 | -1.6 | 22.5 | 96.9 |
| 15 | 23.3 | 1.0 | 19.6 | 95.9 |
| 16 | 20.3 | -2.0 | 20.4 | 97.0 |
| 17 | 18.8 | -3.5 | 21.4 | 98.9 |
| 18 | 19.8 | -2.5 | 21.0 | 97.9 |
| 19 | 22.5 | 0.2 | 22.0 | 92.6 |
| 20 | 23.5 | 1.2 | 17.5 | 94.2 |
| 21 | 21.8 | -0.5 | 20.4 | 97.4 |
| 22 | 23.8 | 1.5 | 16.2 | 95.3 |
| 23 | 17.0 | -5.3 | 24.4 | 100.0 |
| 24 | 18.6 | -3.7 | 19.8 | 99.5 |
| 25 | 22.2 | -0.1 | 19.6 | 96.3 |
| 26 | 20.0 | -2.3 | 23.5 | 97.6 |
| 27 | 20.5 | -1.8 | 19.7 | 99.0 |

Las mediciones OFDA permiten conocer las características de la fibra de cada animal

“Se realiza esquila tally hi grifa verde. Se hacen dos lotes de venta, de 21 micras para abajo que da un promedio de 19 micras. Luego de 21 a 24 es otro lote que se vende como cruza, que se esquila en octubre-noviembre. Se alimentan a pastura natural, en un suelo de basalto superficial, otros años se han engordado corderos con ración. Una vez por año se bañan, se cuida de enfermedades podales. La lana se envió como 30 años a Central Lanera, desde la fundación. Luego le vendí 3 años a Tops Fray Marcos. Este año se vendió a Central Lanera. Hay dos personas que se dedican a recorrer los animales y hay otra persona que te hace alambrado, se encarga de las tijeras de esquila descole, desojos.”

Nos cuenta de su visión sobre la producción de lanas en Uruguay:

Verónica: Uruguay tenía 20 millones de lanares hoy tiene 6, vamos a seguir disminuyendo la cantidad. Podríamos ser mejores, estamos cuartos en exportación ovina, se están perdiendo divisas de exportaciones, pierde el productor, y el país. Se han reducido las majadas a la mitad, y el problema es el abigeato, y no se hace nada para evitarlo. En cuanto a las lanas, el productor empezó a concientizarse de lo que significa darle el valor agregado en la clasificación.

Hablamos con Antonio, encargado de la máquina de esquila de 8 tijeras. Realizaron una esquila de unos 1400 lanares en una sola jornada. Tienen unas 30 mil ovejas para esquila pre parto y otras 40 mil para la esquila de octubre. Obtuvimos un vellón de 19.8 micras

Vinculando al consumidor con el lugar de origen de la lana en Uruguay

En el viaje de regreso hacia la ruta, donde tomaría el ómnibus de regreso a Maldonado, junto a Verónica y una vecina que nos acompañó, Verónica nos relata una historia para no olvidar:

“Le pedía a ella que nos acompañara porque me pasó una vez con mi hermana que vimos un fantasma. Acá en este puente, estaba ahí, era un hombre, todo blanco, luminoso, llevaba una gabardina y un sombrero grande; se dio vuelta y nos sonrió, era apuesto...las dos lo vimos”



Fotomontaje: realización propia para inspiración

Cadena productiva

Relevamiento: resumen

Lavadero y Peinaduría

En base al relevamiento realizado en
Central Lanera Uruguaya, Florida ⁴³

⁴³ Anexos. Relevamientos.

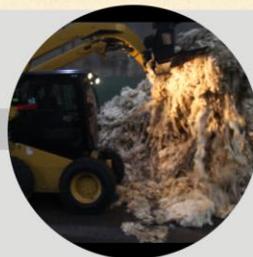
LAVADERO



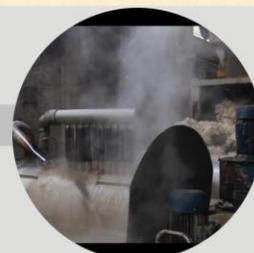
RECIBIMIENTO DE LOTES
RECETA CON COMPONENTES



EXTRACCIÓN DE RECHAZOS



MEZCLA DE LOTES



LAVADO
ENJUAGUE
Y SECADO



EXTRACCIÓN DE
PUNTAS QUEMADAS

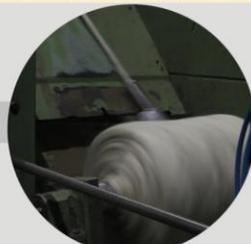


APLICACIÓN DE ACEITE
DE ENCIMAJE PARA
ELIMINAR ESTÁTICA

PEINADURÍA



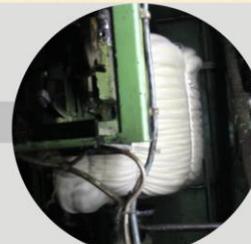
CARDADO



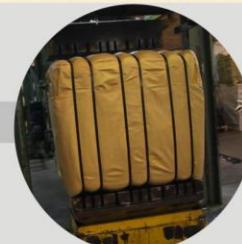
PARALELIZADO



PEINADO



PRESENTACIÓN



ENFARDADO



TRANSPORTE Y EMBARQUE

LABORATORIO
DE SALIDA



TRANSPORTE INTERNO
A HILANDERÍA

RECIBIMIENTO DE LOTE Y RECETA: Se recibe la lana de la barraca de Flores. Los lotes ya clasificados llegan directo del productor, ingresando previamente los datos al sistema. En lotes que llegan sin acondicionar se extraen los llamados “rechazos” que son elementos a descartar: fibras coloreadas, puntas quemadas. Elementos contaminantes: hilo de fardo, plastillera, hilo de yute, capacho, que es el vellón afieltrado que tranca los batanes. En Flores, los técnicos especializados crean la “receta” que consiste en mezclar diferentes lotes para lograr determinadas características de color, largo y diámetro promedio. El objetivo es lograr el promedio deseado por el cliente con el menor costo posible. En Florida se recibe la receta y se mezcla con una máquina para homogeneizar esas diferencias.

LAVADO ENJUAGUE Y SECADO: Consiste en retirar todos los elementos que no son lana: tierra, materia vegetal, suarda. De las lanas uruguayas se obtiene un 70% de lana limpia sobre una base de 100kg de lana sucia. Se utiliza agua de lluvia proveniente de tajamares, esa agua vuelve a otro tajamar donde se decanta y en primavera y verano se utiliza para riego. Se procesan 1000 Kg de lana por hora, consumiendo entre 10 y 12 mil litros de agua. Luego entra en la secadora con un 30 40 % de humedad, sale de la como lana en rama. Se hace un control de contaminantes según los requerimientos del cliente. Se le aplica un aceite muy fino para quitar la estática.

CARDADO: El cardado abre las fibras transformando la lana en rama en una mecha, aquí se quita el 95% de los vegetales. En este sector se mantiene una humedad ambiente. Algunas fibras no

resisten a este proceso, estas fibras terminan enrollándose sobre sí mismas y forman los “defectos” o “botones” que luego se van a retirar como blousse.

PARALELIZADO: Es la preparación para el peinado. Consiste en uniformizar el material en un proceso llamado de dilución: mezclar y estirar. Son tres etapas antes de llegar a la preparación: cardado paralelizado y peinado. Se paralelizan las fibras para facilitar el peinado.

PEINADO: Consiste en retirar las fibras cortas. En este proceso se retiran los vegetales que pueden estar quedando. En el primer peinado la mecha aún está débil, luego lleva un pasaje para mezclar y otro de finalización.

PRESENTACIÓN: Según lo que quiera el cliente, la presentación final puede ser en un bump que es una bobina sin el corazón, puede ser una bobina con corazón o un tamaño más grande

ENFARDADO: Luego se hace el enfardado para embarque. El fardo 440k o 500k, dependiendo del contenedor para aprovechar el volumen

LABORATORIO: Se le hacen las mediciones del top. Se mide largo, finura, grasa, la irregularidad de la mecha según el requerimiento del cliente.

Cadena productiva

Relevamiento: resumen

Hilandería y Tintorería

Realizado en base al relevamiento en Gabhil ⁴⁴

⁴⁴ Anexos.Relevamientos.

HILANDERÍA



ESTIRADORA



CONTINUA DE HILAR



RETORCIDO



MADEJERO



AUTOCLAVE PARA
FIJAR TORSIÓN

TINTORERÍA

HILADO
EN
MADEJA



ROPERO

TOP



TACHOS



SE PASA POR ESTIRADORA
PARA UNIFORMIZAR COLOR



SECADO

HILANDERÍA

Las bobinas de top se comienzan a pasar por la **estiradora** para afinar la cinta y lograr la densidad necesaria del hilado. Se le proporciona un 20 % de humedad, ya que el top viene muy seco. Se le aplica aceite de ensimaje, que controla también la estática y para que no se pegue la cinta en la máquina. En la **continua de hilar** la cinta va pasando lento, es retenida y un rodillo más rápido lo lleva a hilar. Luego se lleva a la **retorcedora** para crear un hilado de más de un cabo. Se arman las **madejas** y se introducen en el autoclave donde se fija la torsión antes de teñir. Se vaporiza 40 minutos a 40 grados.

TINTORERÍA

Las madejas se introducen en el **ropero**. Se puede teñir 50, 100 o 200 kg, con vapor se calienta el agua. Consume 6 mil litros de agua para los 200 kg, es decir unos 30 litros de agua por kilo de lana teñida. Para teñir top se utilizan los **tachos**. Éste queda con el color más claro en el centro, por lo que luego se pasa por la estiradora para uniformizar el color. En ambos sistemas luego se coloca el material en el **secadero** a 30 grados.

Análisis y alternativas

Luego de conocer las distintas etapas por las que pasa la lana se comenzó a evaluar de qué forma contar la historia de un producto de lana.

Productor rural:

En esta etapa se puede apreciar los cuidados que necesita la oveja, la cantidad de personas involucradas en el trabajo. También valoramos la esquila Tally Hi y el acondicionamiento para continuar por el sistema de la industrialización. Consideramos significativo dar visibilidad a los esquiladores porque su trabajo representa parte de la cultura de Uruguay, y permite acercar al consumidor a este oficio que queda invisibilizado a lo largo de la cadena productiva. Su trabajo es un eslabón fundamental y necesario para el desarrollo de la industria de la lana.

Esta etapa resulta fundamental para conocer el origen de la lana, el lugar donde están las ovejas pastando, que dará origen luego a un abrigo.

También analizamos que la producción ovina está combinada con otras actividades productivas, como el ganado vacuno y la agricultura. También se rodea de las historias individuales de cada uno de los trabajadores del lugar.

La autora considera que la geografía representa una interesante fuente de inspiración para trasladarla a una prenda, como una forma de vincular al consumidor con el lugar donde se crió la oveja y con las personas que allí trabajaron.

Central Lanera Uruguay:

Esta peinaduría se ha caracterizado por ser el lugar que procesa la lana de los productores uruguayos asociados. En la actualidad también se importa lana, se procesa lana para empresas del exterior, y también se ha modificado el sistema de compra de lana, a productores que no están asociados. El objetivo principal es la exportación de tops.

En esta etapa se consideró seguir el proceso de la lana desde el productor a lo largo de toda la cadena, pasando por las etapas industriales, para que el consumidor conociera la trazabilidad total de un producto. Detectamos que el sistema de la cadena productiva no permite realizar dicho seguimiento. Detallamos algunas de las problemáticas actuales que impiden tener la trazabilidad total de la lana.

Vinculando al consumidor con el lugar de origen de la lana en Uruguay**Problemáticas de la trazabilidad de la lana:**

No existe trazabilidad individual en el ovino. La forma de identificar a un productor es a través de la declaración jurada anual de posesión de animales realizada por el Ministerio de Ganadería MGAP.

Los productores no siempre venden su lana a la misma empresa, buscan quien ofrezca el mejor precio. Esto también sucede en las barracas. Por este motivo no se puede considerar la historia de un producto como algo definitivo a lo largo del tiempo.

En la etapa de peinaduría, la industria mezcla diferentes lotes para lograr un promedio, por lo que el material resultante es difícil de catalogar como trazado ya que posee diferentes porcentajes de fibras de diferentes productores, incluso de fibras importadas. Según los técnicos del SUL con los que se dialogó⁴⁹, en la actualidad no es posible conocer la procedencia exacta de la lana de un producto. Según ellos, realizar la trazabilidad generaría un costo extra que habría que evaluar si se justifica.

Antecedentes para lograr la trazabilidad:

Para poder conocer el origen de la lana desde el productor, hasta obtener un hilado, es necesario realizarlo desde la propia empresa, ya que no existe un sistema de trazabilidad establecido en la industrial de la lana. Sin embargo, existen algunos antecedentes que nos permiten afirmar que es posible realizarlo.

Actualmente la lana factible de ser trazada es la de grifa verde, es decir, la que fue acondicionada en el establecimiento. Es necesario que más productores realicen este acondicionamiento, ya que una

vez que se mezcla toda la lana, solo puede ser clasificada por expertos en la barraca y pierde trazabilidad.

Según el relevamiento realizado en central lanera⁴⁵, Japón está interesado en la trazabilidad. Lo que se ofreció a los clientes fue la geo-localización de los productores a través de su número de DICOSE⁴⁶. Se trató de apenas 100Kg de lana de 13 micras, perteneciente a productores de merino ultra fino. Esto justifica el interés por ir en búsqueda de la trazabilidad de la lana.

Para tener el control total de la cadena de la lana se puede realizar una trazabilidad propia que implica un alto grado de inversión desde el control de una majada propia.

**Antecedentes:**

Malabrigo posee su majada propia. Ésta no es suficiente para cubrir su demanda por lo que a demás compra otras lanas⁴⁷.

CRILU es un grupo de productores de merino ultra fino que puede lograr la trazabilidad de su lana con el objetivo de la exportación⁴⁸, por ser un grupo reducido.

**Nuestra lana:**

- Es un producto natural, sustentable, biodegradable y renovable.
- Se produce en ecosistemas naturales.
- Es trazable, se conoce su origen: quién lo produjo y cómo lo hizo.

⁴⁵ Anexos: relevamientos.

⁴⁶ DICOSE: División del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca encargado de dirigir, supervisar y evaluar la actividad de registro, control de movimientos de haciendas, ganado, frutos del país, marcas y señales.
<<http://www.mgap.gub.uy/>>

⁴⁷ [en línea] <<http://www.malabrigoyarn.com/>> [consulta: octubre 2016]

⁴⁸ [en línea] <<http://crilu.org.uy/>> [consulta: julio 2017]

TRAZABILIDAD PROPIA

Según el aprendizaje adquirido, para contar la propia historia se resume la alternativa que posibilitaría conocer la lana desde su origen.

Esto involucra una cierta inversión y generar una fidelidad comercial con un productor y la industria.

También es importante conocer el uso final de la lana. En este ejemplo se considera un producto merino fino.

TRAZABILIDAD PROPIA



Adquirir una majada, creando una fidelidad comercial con el productor.

Caravanear individualmente los animales.

Realizar la medición OFDA y controlar las encarneradas por finura.

Asegurar una correcta alimentación, sanidad y bienestar animal



Realizar la esquila tally hi, con un acondicionamiento grifa verde acondicionado por finura

Realizar las mediciones objetivas del lote



ingresar un mínimo de 1000 Kg al lavadero de lotes con características similares.



Obtener el top



separar las cantidades para teñido de top o hilatura según productos finales

Definición de trazabilidad .Real Academia Española

Adapt. del ingl. *traceability*, der. de *to trace* 'rastrear'.

1. f. Posibilidad de identificar el origen y las diferentes etapas de un proceso de producción y distribución de bienes de consumo.
2. f. Reflejo documental de la trazabilidad de un producto.
3. f. Propiedad de un resultado de medida que permite relacionarlo con una referencia superior mediante una cadena documentada de calibraciones.

Hilandería:

Continuando con la conclusión referente a la trazabilidad, en esta etapa sabemos que el top con el que se hacen los hilados está realizado con lanas de diferente procedencia, a menos que tenga una trazabilidad propia como la mencionada anteriormente.

En relación al origen de un producto de lana, podemos considerar que un producto puede ser concebido desde el diseño de un hilado. Al realizar el relevamiento en la hilandería y tintorería, se detectó la posibilidad de intervenir desde el diseño en esta etapa y diseñar un sistema de teñido de top e hilado que permite obtener diversidad de materiales para un emprendimiento pequeño⁴⁹. De esta forma se realizaría el registro del proceso de hilado hasta llegar a una prenda, y de esta forma contar el origen de una prenda desde el hilado.

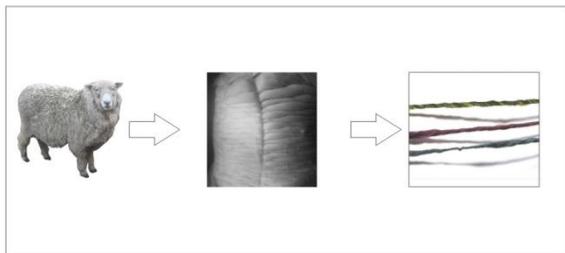


Diseño de un hilado: alternativa para contar la historia de un producto (anexos).

⁴⁹ Anexos. Relevamientos.

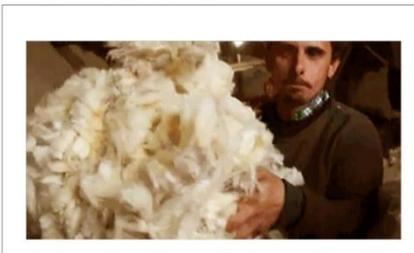
Valoración Selectiva

TRAZABILIDAD PROPIA



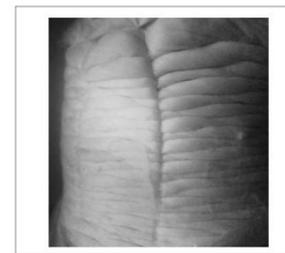
Se deja planteada esta alternativa para un posible desarrollo a futuro. Para llevarla a cabo es necesario continuar la investigación hacia la búsqueda de la trazabilidad de la lana y profundizar el relacionamiento con las empresas industriales. Este resultado implica un compromiso hacia el consumidor donde se le ofrece un producto diferenciado. No se trata de contar una historia puntual, sino del diseño de un sistema donde el consumidor conozca de donde viene la lana.

DESDE EL VELLÓN



Se cuentan dos historias desde el lugar de origen de las ovejas. Trabajar desde el vellón implica poner en valor el comienzo de la cadena productiva. La autora considera que es a partir de el trabajo en el campo donde se gesta la identidad uruguaya en el uso de la lana.

DESDE EL TOP



En esta etapa, se mezcla la lana de diferentes procedencias. Es como funciona el sistema ovino para bajar costos y lograr determinados aspectos técnicos en el material.

DESDE EL HILADO



Otro camino a seguir es mostrar al consumidor la historia del diseño de un hilado. Esta alternativa no contempla el origen de la lana, sino que el origen se concibe como la creación del hilado.

Definición del Problema

Abrigos con Memoria

1 CONCEPTO

- Se analiza el concepto de Abrigos con Memoria como resultado de la investigación



2 PRODUCTO

- Se decide trabajar desde el vellón aplicando la técnica de fieltro.
- Se analiza el público objetivo
- Se realiza un análisis triádico para definir el producto a realizar
- Se realiza una reseña sobre tendencias internacionales
- Se define la inspiración y se realiza una investigación de texturas.
- Se diseñan los productos y se realizan los prototipos.



3 VÍNCULO

- Se realiza un análisis de la comunicación hacia el público objetivo.
- Se define realizar una etiqueta colgante como vínculo entre el producto y el mensaje.
- Se incluye un código QR que lleva al consumidor a conocer la historia del producto



4 MENSAJE

- Se construye el mensaje hacia el público objetivo.
- Se prepara el material audiovisual y se sube a la plataforma de Youtube.

1 CONCEPTO

ANÁLISIS SEMIÓTICO

Se define el nombre “Abrigos con Memoria” apelando al concepto de “empatía” y “apego”. Utilizando la figura retórica de personificación, es decir otorgar una cualidad humana a un objeto inanimado: los abrigos no tienen memoria, sino las personas. Asimismo, la forma de generar el concepto de “memoria” de forma representativa, es incluyendo un código QR⁵⁰ con información.

GRÁFICA

Se eligió una tipografía sans serif redondeada, sin ángulos rectos, para fortalecer el concepto de “abrigo”. Las palabras se ubicaron de forma no lineal muy cercanas entre sí por el mismo motivo.

Tipografía: KG Dark Side – licencia de uso obtenida

⁵⁰ Código QR: página 88

2 PRODUCTO

DESDE EL VELLÓN

Se decide trabajar desde el vellón, utilizando la lana Merino y la lana Corriedale obtenida en los establecimientos. Esta alternativa permite otorgar identidad a un producto de lana desde el lugar donde se criaron las ovejas. Se realizará un desarrollo de texturas con la técnica de fieltro⁵¹ que luego se aplicarán en productos.



**“Este es tu vellón
Es un vellón de tipo A”**



Los materiales obtenidos son:

Vellón Corriedale 30.2 micras, vellón Corriedale 25.6 micras, vellón Merino 19.8 micras.⁵²

⁵¹ Anexos: Fieltro

⁵² Anexos: Relevamiento. Productor Rural

Vinculando al consumidor con el lugar de origen de la lana en Uruguay

PÚBLICO OBJETIVO

Se define a partir de la motivación personal de la autora en su emprendimiento, de mejorar el vínculo con un posible consumidor entre el público que recorre la Feria Artesanal de Punta del Este.

Nuestro Público objetivo es un turista frecuente de Punta del Este, que viene tanto en verano como en invierno. Es amante de la naturaleza. Realiza viajes a diferentes rincones del mundo, donde descubre pequeños tesoros textiles para ella o para regalar a sus más allegados. Valora la lana como un producto natural.



EMPREDIMIENTO

Creamos “fenómenos textiles”, dando valor a la creación del textil a través de técnicas artesanales, buscando que las personas puedan generar un vínculo emocional con la prenda.

Realizamos indumentaria, accesorios y artículos para el hogar.



fenómenos textiles



tesoros textiles



trabajo artesanal

Tintes Naturales y Ecoprint



ANALISIS TRIÁDICO

En base a las características de los materiales obtenidos se analizará las posibles adecuaciones⁵³ del material para definir el producto a realizar.

⁵³ PARALLADA, Andrés. "Modelo Triádico de Diseño: Modelo alternativo para la enseñanza" (Conferencia) Universidad de Palermo Primer Congreso Latinoamericano de Enseñanza en Diseño, Argentina: 2009



RAZA CORRIEDALE
MICRAS: 30.2

MATERIALIDAD



LANA SUCIA



LANA LAVADA



LANA CARDADA



LANA HILADA
Y TEÑIDA



LANA
AFIELTRADA Y TEÑIDA

PERCEPCIÓN

FACTOR DE CONFORT: 54.9 \Rightarrow RESULTA ÁSPERA AL TACTO, PUEDE GENERAR ESCOZOR

VOLUMINOSIDAD

ADECUACIÓN



ALFOMBRA

comparativamente con las otras dos fibras, ésta posee mayor diámetro, y menor frecuencia de ondulaciones. es más tosca y resiste más al afieltramiento. se adapta mejor para realizar alfombras y resistir a la compresión



ABRIGO
TERCERA PIEL

con esta fibra se puede realizar un abrigo que no esté en contacto directo con la piel, ya que puede resultar áspero al tacto. se adapta a una prenda para uso exterior, con mayor voluminosidad, comparativamente con una merino.



SOMBRERO

con un afieltramiento prolongado se puede realizar un modelado para este tipo de accesorios de gran resistencia, donde el factor de confort de la fibra es secundario. Se debe considerar un forro suave para en el contacto con la frente.



RAZA CORRIEDALE
MICRAS: 25.6

MATERIALIDAD



LANA SUCIA



LANA LAVADA



LANA CARDADA



LANA HILADA
Y TEÑIDA



LANA
AFIELTRADA Y TEÑIDA

PERCEPCIÓN

FACTOR DE CONFORT: 82,1 \Rightarrow MEJOR TOQUE

MENOR VOLUMINOSIDAD

ADECUACIÓN



MANTA

se puede realizar un producto con cierta voluminosidad donde las celdas de aire dentro de la fibra generan un microclima portátil que se adapta para realizar una manta.



ABRIGO
SEGUNDA PIEL

comparativamente con una fibra merino puede sentirse más áspera al contacto con la piel por lo que se considera la realización de un abrigo como un saco o buzo, donde se use una prenda abajo. Esto es subjetivo y depende de la sensibilidad de cada persona.



CHALINA

se puede lograr un producto que convenga con buen factor de confort con voluminosidad, como una chalina gruesa, con cuerpo, para uso en exterior.



RAZA MERINO
MICRAS: 19.8

MATERIALIDAD



LANA SUCIA



LANA LAVADA



LANA CARDADA



LANA HILADA
Y TEJIDA



LANA
AFIELTRADA

PERCEPCIÓN

FACTOR DE CONFORT: 97,9 ⇒ MUY BUENA SENSACIÓN DE SUAVIDAD AL TACTO
DENSO Y LIVIANO

ADECUACIÓN



ARTÍCULOS DE HOGAR
EN CONTACTO CON LA PIEL

en este caso se valora la suavidad, frente a otras características, como la resistencia a la compresión y la formación de peeling que son más resistentes en las otras fibras.



ABRIGO
PRIMERA PIEL

se valora la combinación de abrigo y suavidad para una prenda en contacto con la piel como una blusa, un salto de cama, o un un vestido.
Se puede lograr un producto denso y liviano.



CHAL LIVIANO

se valora la liviandad y el abrigo, a demás de la suavidad característica de esta fibra, para lograr un accesorio etéreo y delicado, que se puede adaptar a un uso en momentos frescos en un clima templado.

Tendencias

La macro tendencia social de la pronosticadora WGSN⁵⁴ que está alineada con esta propuesta, es “Afinidad”. En inglés “kinship”. La misma busca la revalorización de las culturas, los grupos y el contacto uno a uno a través de las redes, buscando fortalecer el sentido de comunidad. Las artesanías y los elementos típicos adquieren valor, especialmente aquellos que cuentan una historia.⁵⁵



Fuente: Pinterest.

tags: Kinship-wgsn-macrotrend

Referencias internacionales

⁵⁴ WGSN: Worth Global Style Network fundada en 1998 por Julian y Marc Worth, realiza una acción radar en todos los continentes estudiando continuamente los ambientes más punteros, nuevos creadores, salones y desfiles de moda.

ERNER, Guillaume. Sociología de las Tendencias. 2014

⁵⁵ [disponible online] <<http://miradacouture.com/>>[consulta: marzo 2017]

Inspiración

La inspiración está basada en elementos propios del lugar de origen de las ovejas, se realiza un collage que proporciona recursos formales para realizar una exploración de texturas. Se realiza una matriz semémica para extraer las variables de diseño. De esta forma los productos finales adquieren un valor narrativo asociado con el lugar de origen.

Establecimiento "El Higuérón" Rocha

COLLAGE DE INSPIRACIÓN



Paisaje serrano del este nos recibe con su jardín nativo en una tarde de esquila. Campo productivo uruguayo de fértiles tierras y ricas pasturas, semillero de trabajo rural a orillas del Sarandí de la Paloma.



SORGO CLARO



SORGO MEDIO



SORGO



PASTURAS



ROCA



SECO



DORADO



COSECHA



CRUDO

ARAUCARIA

EUCALYPTUS CINEREA

CEBOLLA

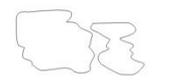
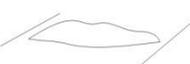
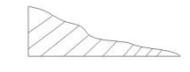
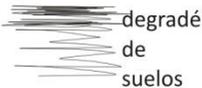
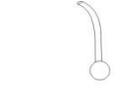
EUCALYPTUS

CEBOLLA

EUCALYPTUS

CEBOLLA

Matriz semémica

| SEMA | SEMEMA | FORMA | VOLUMEN | ESTRUCTURA | COLOR | TEXTURA | MATERIAL |
|---------------|---------------|--|--|--|----------------------------|---|---|
| SERRANÍAS | SIERRAS |  |  | orgánica redondeada secuenciada | verdes amarillos | fieltro agujado de sierras | fieltro base lana cardada corriedale 25mic |
| | ROCOSIDAD |  |  | rígida irregular | gris | volúmenes irregulares de fieltros superpuestos | lana apelmada rocas de fieltro |
| | RELIEVE |  curvas de nivel |  | superposición de capas de lana líneas orgánicas de cotas de nivel | crudo amarillo verde | fieltro agujado de volúmenes y líneas superposición de capas | fieltro base lana cardada hilado |
| PRODUCCIÓN | TIERRA FÉRTIL |  degradé de suelos |  | gruesa voluminosa | marrones y rojizos | capas en degradé, apelmada, semi afieltrado con volúmen | lana sucia afieltrada y teñida corriedale 25mic |
| | PASTURAS |  | plano | estampado agujado | amarillo verde |  | fieltro base lana cardada y teñida |
| | SORGO |  | plano | estampado agujado | marrones y rojizos |  | fieltro base lana cardada y teñida |
| JARDÍN NATIVO | TIMBÓ |  |  | terminaciones | crudo amarillo | flecos | rastas y bolitas de fieltro |
| | MOLLE |  | plano | estampado agujado | verde gris |  | fieltro base lana cardada y teñida |
| | PITANGA |  |  | terminaciones | crudo rojizo | flecos | rastas y bolitas de fieltro |

Establecimiento "El Rancho" - Salto

COLLAGE DE INSPIRACIÓN



Un amanecer
cardado de amarillos y rojizos
transmite la calma
de las mesetas del norte.
Como las bandas que forman
semi preciosas piedras de ágata
que se tomaron su tiempo
en enfriar su lava hace milenios.
Hoy se transforman
en suaves capas de merino
leves como el peso de un espectro.



DORADO



CAMPO



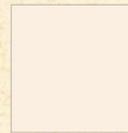
LAVA



LAVA
MEDIO



LAVA
CLARO



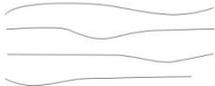
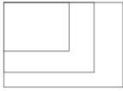
CRUDO

YERBA

CEBOLLA

EUCALYPTUS CINEREA

Matriz semémica

| SEMA | SEMEMA | FORMA | VOLUMEN | ESTRUCTURA | COLOR | TEXTURA | MATERIAL |
|----------|------------|--|--|---|--------------------|---|---------------------------------|
| CALMA | AMANECER |  | plano | cardado de colores | rojizo amarillento | nubes | merino cardado |
| | MESETA |  | aplanado | diferentes capas de lana en plano | amarillos |  | merino cardado capas de fieltro |
| ÁGATA | BANDAS |  | plano | lineas dif.grosos levemente onduladas tendiendo a la horizontalidad | rojizos |  | merino cardado |
| | CAPAS |  |  | superposición | rojizos |  | capas de fieltro |
| ESPECTRO | DESVANECER |  | plano grueso a fino  | va perdiendo su estructura | crudo amarillo | degradé de color y grosor | hilados fieltro |

Paleta de colores

La paleta de colores se define a partir de los elementos de inspiración.

Se realizó con teñidos artesanales, utilizando elementos provenientes de la naturaleza. Estos materiales forman parte de nuestro entorno, están cercanos a nosotros y disponibles para utilizarlos, respetando el medio ambiente y fomentando el desarrollo sustentable del diseño.



Hojas de eucalyptus cinerea - Cáscara de cebolla

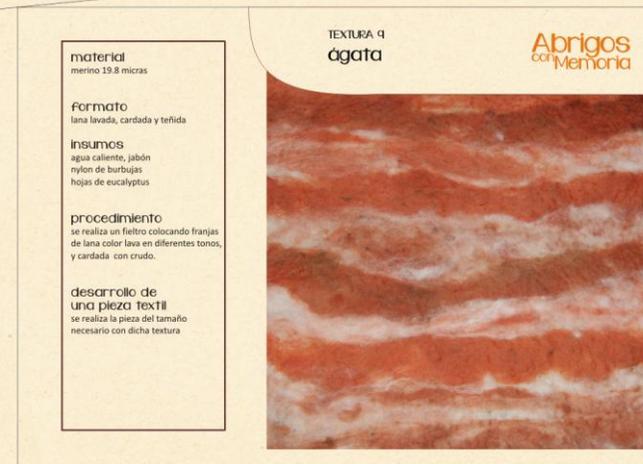
Vinculando al consumidor

Texturas

Se realiza un catálogo de texturas que refleja los elementos tomados como inspiración. Se utiliza la técnica de fieltro para la realización de las mismas.⁵⁶

Se detallan los materiales, el formato en que se utilizaron, el procedimiento para realizar dicha textura y la posibilidad de desarrollar una pieza textil, ya sea una tela que luego será cortada, o bien el escalado de la textura en función del diseño que se desee realizar, según las posibilidades de adecuación analizadas.

El catálogo se presenta impreso con la textura original.



Las texturas trabajadas desde el vellón nos permiten lograr un producto diferente en relación a la lana industrializada, ya que se puede variar el orden en los procesos de lavado, cardado, hilado y teñido del material, obteniendo nuevas texturas.

⁵⁶ Anexos: Fieltro

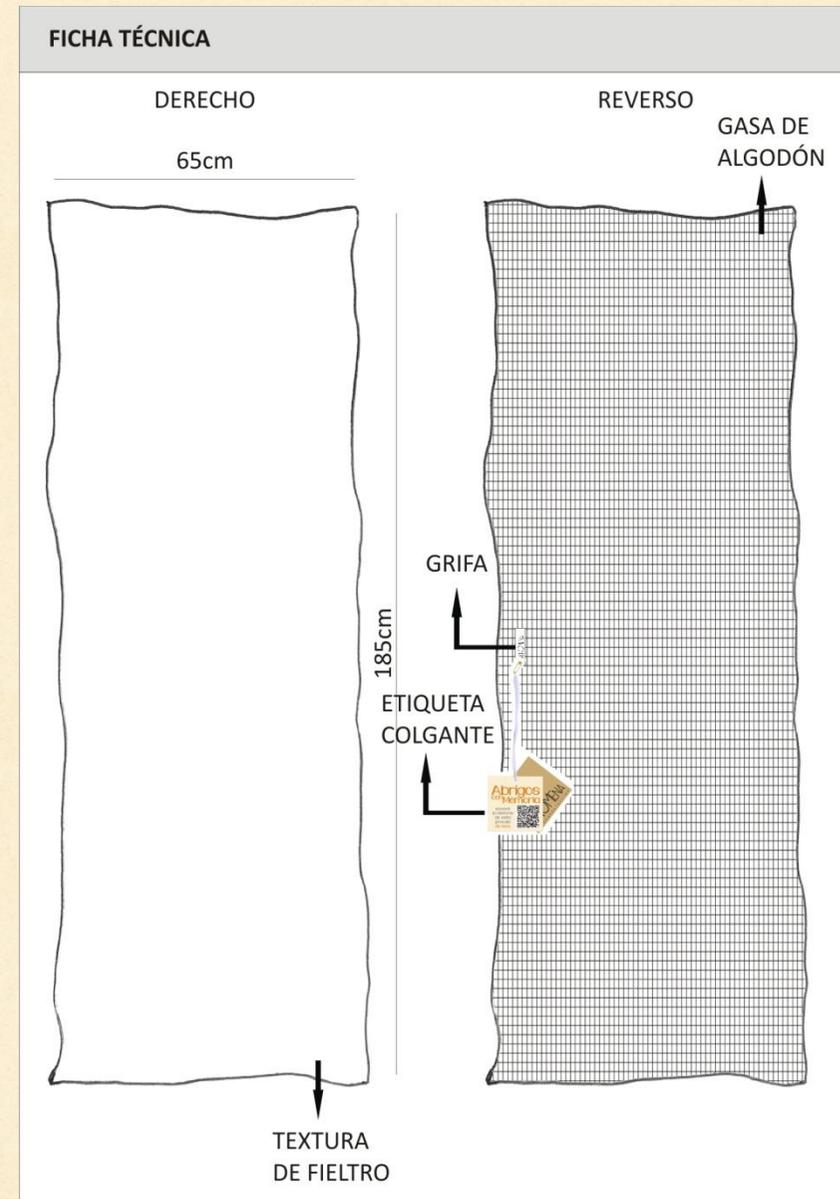
Diseño de Chalinas

En base al análisis triádico realizado, se diseñan dos mini colecciones de 5 chalinas, una con la lana Corriedale de Rocha, de 25,6 micras y otra con la lana Merino de Salto, de 19,8 micras, aplicando las texturas realizadas.

Procedimiento:

El fieltro se realiza mediante la técnica nuno⁵⁷ en húmedo sobre una mesa. Se tiñe la lana y la gasa con tintes naturales.

Sobre la gasa se aplica a mano la textura de lana correspondiente. Se afieltra con una manopla de madera y luego con una máquina de rodillos.⁵⁸



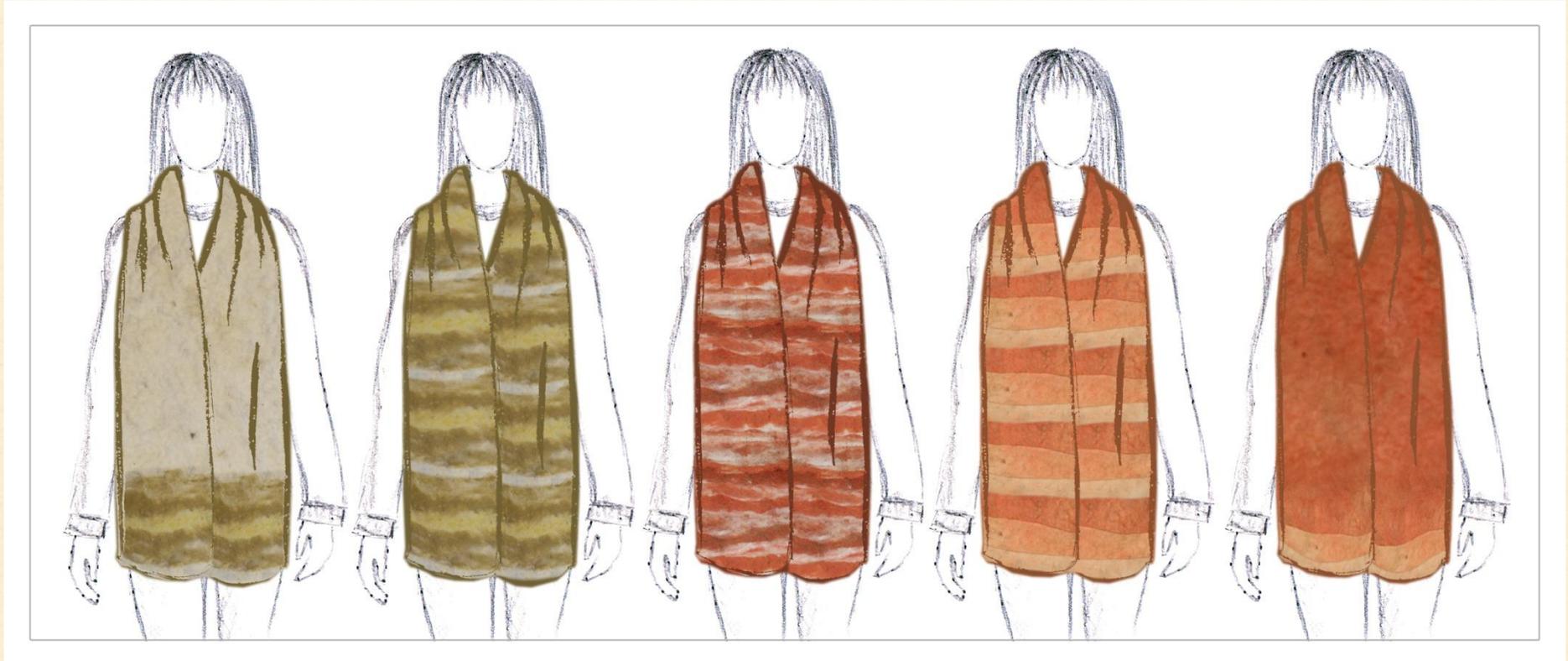
⁵⁷ Fielto nuno: afieltrado de la lana junto a un textil de trama abierta.

⁵⁸ Ver anexos: Fielto. Tecnologías

Colección Serranías de Rocha



Colección Ágatas de Salto



Prototipos realizados



Chalina Ondulaciones – Serranías de Rocha



Chalina de Ágata - Salto

Se realizó una chalina con lana corriedale, con la textura ondulaciones, tomada del estudio de las curvas de nivel del establecimiento El Higuerón. La misma tiene la voluminosidad y el cuerpo característico de la lana Corriedale.

La chalina de ágata se realizó, colocando franjas de lana evocando la textura de la piedra. Esta chalina es suave y compacta, realizada con lana Merino. Un aspecto a mejorar en este prototipo es poder lograr una chalina más fina . Utilizando el material desde el vellón para la textura realizada, fue necesario colocar mucho material por lo que la pieza resultó con demasiado cuerpo. Es necesario tener acceso a herramientas, como una cardadora de tambor, que facilite el trabajo para poder lograr una prenda más fina, y también para optimizar tiempos de trabajo en el desarrollo de una colección

3 VÍNCULO

COMUNICACIÓN AL CONSUMIDOR: ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES

El celular como medio de comunicación: Micro-momentos



[11] www.pexels.com

Según un estudio de google, los micro-momentos son las interacciones que los consumidores realizan a través de su teléfono móvil buscando que las marcas satisfagan sus necesidades a tiempo real. Estas pueden ocurrir a toda hora y en cualquier lugar.⁵⁹

Según la investigación de la consultora de mercado internacional Nielsen, “La preocupación de los consumidores uruguayos por su salud, el consumo de alimentos funcionales, el cuidado de la imagen, los cambios en la forma de comunicarse y la cada vez más importante integración de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana” también destaca la “mayor injerencia que la tecnología está teniendo en la vida de los uruguayos.”⁶⁰

⁵⁹ Micro-Momentos: Guía para triunfar en la transición hacia los dispositivos móviles [disponible online]<www.thinkwithgoogle.com>

⁶⁰ Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Uruguay. “Aumenta el interés por el uso de las nuevas tecnologías” [disponible online]<<http://www.cnscs.com.uy>> [consulta: agosto 2017]

2016 fue el año de la explosión del uso de smartphones

Ocho de cada 10 uruguayos de todas las edades ya son usuarios de internet (80%). El mayor crecimiento de este último año se dio entre los mayores de 65 años, en el Interior y en los Niveles Socioeconómicos bajos. La “brecha digital” es cada vez menor entre diferentes segmentos de la población.

Las redes sociales ya son un formidable canal de difusión de información sobre empresas, marcas e instituciones: los usuarios leen lo que postean, lo comparten, y escriben comentarios y críticas.

Más de 8 de cada 10 usuarios de internet buscan información sobre marcas o empresas en internet; 700.000 lo hacen “habitualmente”. Quienes buscan información sobre marcas y empresas ya lo hacen más en las redes sociales que en los propios sitios web “oficiales”.

En cuatro años el número de personas con smartphone se multiplicó por 18 y llega a 2.2 millones.

Whatsapp, Facebook, Youtube, correo electrónico y Messenger son las aplicaciones más frecuentes en los celulares.

Casi 1.3 millones de uruguayos hicieron algún tipo de compra por internet en el último año.

Grupo Radar 61

⁶¹ Encuesta “El perfil del internauta uruguayo”, [consulta: noviembre 2016] [disponible online]<<http://www.innovaportal.com/>>

El Código QR

En inglés “*Quick Response code*”, que significa código de respuesta rápida, es un código de barras bidimensional con información codificada dentro de un cuadrado, donde se puede almacenar gran cantidad de información alfanumérica.⁶²

Fue creado en 1994 con el fin de utilizarlo en la industria automotriz por la compañía japonesa subsidiaria de Toyota.

A través de una aplicación en el celular llamado “lector QR” se escanea el código y se accede a una dirección de internet.

Para generar un código QR se ingresa a la página <http://www.codigos-qr.com/>. Luego se introduce la dirección a que estará contenida en el código y se guarda la imagen del mismo.

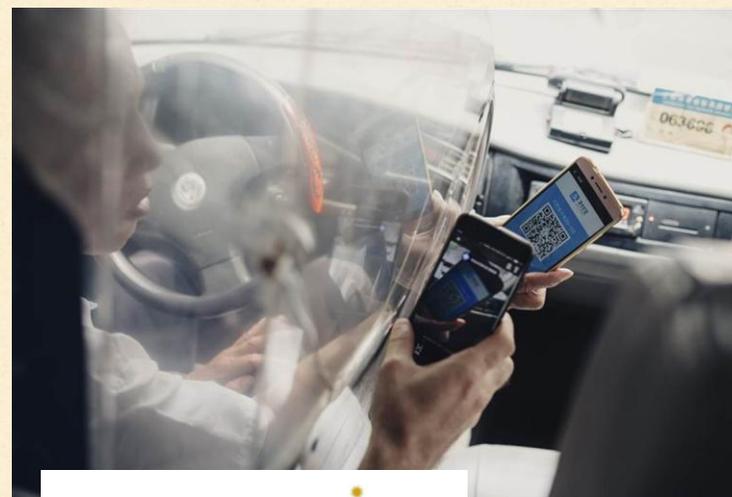
En la actualidad se aplica en campañas publicitarias, en papelería institucional, para realizar una geolocalización de google maps, para realizar una llamada, para guardar un evento, entre otras.

En Uruguay algunas de las aplicaciones se realizan en la trazabilidad de la carne bobina, y en locales comerciales para control fiscal.⁶³

⁶² <http://www.codigos-qr.com> [consulta: diciembre 2017] [disponible online]

⁶³ BPS. “Implementación Código QR” [consulta: diciembre 2017] [disponible online] <<http://www.bps.gub.uy/>>

En otros países se utiliza como billetera electrónica para realizar pagos, por ejemplo en Argentina a través de la aplicación “todo pago” y en China a través de la aplicación “We Chat”.⁶⁴



⁶⁴ Distefano Miguel “Cómo el código QR domina los pagos móviles en China” En: La Nación. [consulta: diciembre 2017] [disponible online] <<http://www.lanacion.com.ar/2060677-billeteras-virtuales-chinas>>

MOMENTOS DE INTERACCIÓN CON LAS HISTORIAS ALTERNATIVAS DE APLICACIÓN

Momento de interacción: En el espacio de venta

Aplicación: Etiqueta colgante

La etiqueta colgante presente en las prendas funciona como vínculo entre el producto, el consumidor y las historias que queremos contar.



Momento de interacción: Espacio de exposición

Aplicación: Cartel expositivo

Se considera realizar una exposición de las prendas, donde se incluye un cartel con el código QR para acceder a las historias.



incluir llamado a la acción: cartel incorporado
QR más grande



tener conexión a internet
tener o bajar aplicación del lector

Momento de interacción: Luego de realizar la compra

Aplicación: al descubrir una etiqueta

Las historias pueden ser descubiertas por el consumidor luego de realizada la compra. El código QR estaría aplicado en etiquetas que n están tan visibles como la etiqueta colgante. Se debe considerar que el tipo de impresión utilizado debe permitir el escaneo correcto del QR.



junto a etiqueta de cuidados



como grifa principal



sistema de estampación

- sublimado
- serigrafía: malla cerrada
- grabado laser

considerar:

- durabilidad de impresión
- durabilidad de la etiqueta
- desgaste del código

Momento de interacción: Antes de ir al punto de venta

Aplicación: Redes sociales

Para dar a conocer la propuesta al consumidor se analizan las redes sociales a utilizar:

- **Youtube**
 - es donde se alojaron los videos
 - se accede fácilmente a través de la aplicación
 - se crea una lista de reproducción en el canal
- **Instagram**
 - Surgió para compartir fotos, luego incorporó video
 - Se puede fortalecer la comunicación a través del hashtag #abrigosconmemoria
- **Facebook**
 - Es la red social más utilizada y puede generar mayor alcance para a dar a conocer las historias.
 - Se puede segmentar su comunicación.

ALTERNATIVAS SELECCIONADAS:

Se decide realizar la aplicación del **código QR** en la **etiqueta colgante** y utilizar la plataforma de **Youtube** para alojar el material audiovisual. El consumidor podrá conocer las historias mediante la interacción a través del celular en el **punto de venta** o bien al descubrir la misma **una vez realizada la compra**.

Etiqueta Colgante

LADO DERECHO

Logotipo

Abrigos
con Memoria

llamada a la acción

conocé
la historia
de esta
prenda
de lana



QR con link a youtube

9 cm

LADO REVERSO

Introducción a la historia

Conoce la historia de las
las ovejas Corriedale de Jorge
en el establecimiento
El Higueron, Rocha

imágenes
oveja-ubicación-productor



Inspiración

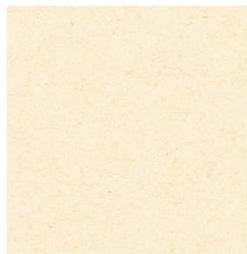
esta prenda está inspirada en
el relieve del Higuerón, a
partir del estudio geográfico
de las curvas del lugar

link

información para
descargar aplicación

www.youtube.com/el_higueron_rocha
descargá gratis el lector QR en google play

Material



Papel reciclado de 240 gr. de origen brasilero, realizado en un 75% con recortes pre-consumo y 25% de recortes post-consumo. No utiliza cloro gaseoso para su blanqueo.

Tag de la marca

LADO DERECHO



logotipo

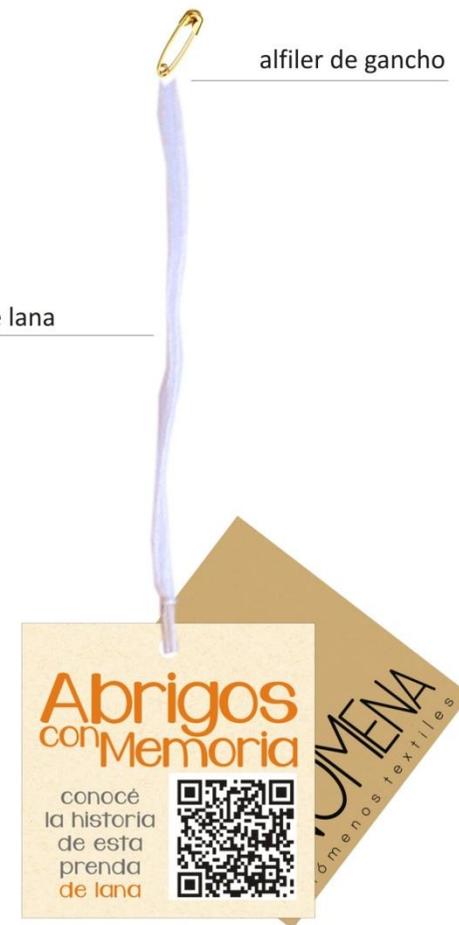
LADO REVERSO



composición y cuidados

hilado de lana

alfiler de gancho



4 MENSAJE

En un principio la forma de comunicar al consumidor resultaba muy técnica, por lo que se trabajó en rediseñar el mensaje para captar su atención de forma rápida al leer el código QR en la etiqueta colgante.

El mensaje hacia el consumidor consiste en que pueda valorar un producto de lana conociendo el trabajo que hay detrás del mismo. En esta investigación se decide hacer foco en el trabajo del productor rural en el campo, donde se crían las ovejas, dando importancia al lugar de origen de la lana. A través de la plataforma de Youtube se accede a los videos con las historias.

DISEÑO DEL MENSAJE AUDIOVISUAL

LA LANA EN URUGUAY

QR



QR



Ovejas Merino
Establecimiento El Rancho Salto

Ovejas Corriedale
Establecimiento El Higuierón Rocha

INSPIRACIÓN



RELATO DE LOS PRODUCTORES



EL TRABAJO CON LAS OVEJAS EN EL CAMPO



VIDEOS**LA LANA EN URUGUAY**

Se realiza un video introductorio en donde se invita al consumidor a reflexionar sobre su forma de consumo a través de la pregunta: ¿Alguna vez te preguntaste cómo llegó un producto a tus manos? Luego se realiza una descripción general de la importancia de la lana en Uruguay, la cual forma parte de nuestra cultura, para involucrar a todo el conglomerado de la lana, y que el consumidor pueda tener una impresión de toda la cadena productiva que hay detrás. Luego lo invitamos a conocer las historias particulares de Rocha y Salto.

INSPIRACIÓN

Este video comunica el vínculo entre el lugar de origen de la lana y el producto. En la inspiración de Salto se hizo foco en las chalinás inspiradas en la textura de la piedra de ágata.

En la inspiración de Rocha se muestran los elementos que dieron lugar a las diferentes texturas de las serranías de Rocha.

RELATO DE LOS PRODUCTORES

Los dueños de los establecimientos, Verónica y Jorge se presentan y realizan una breve reseña de su trabajo.

EL TRABAJO CON LAS OVEJAS EN EL CAMPO

Aquí se consideran aspectos comunes del trabajo en el campo. Se relata sobre el cuidado que lleva el ovino durante el año, se muestra la esquila y el relato de los esquiladores de Rocha. Se evitó incluir en el relato muchos conceptos técnicos para que el mensaje

no resulte complejo. Lo importante es que el consumidor pueda tener una idea del trabajo que hay detrás de su producto de lana.



Conclusiones

La importancia de este resultado está en poder llegar al consumidor con una parte de la cadena productiva de la lana que forma parte de nuestra tradición y cultura. Esta vinculación entre un producto de lana y su origen es una forma de transparentar la forma en que se realizan las cosas, cargándolo de valor y significado, para fomentar el consumo consciente.

Este camino recorrido como estudiante ha permitido adquirir nuevos conocimientos de la cadena productiva de la lana desde el trabajo del productor hasta la realización de un hilado. Se han adquirido muchos conocimientos técnicos que nos permitirán continuar el camino hacia la especialización en esta fibra.

Este conocimiento puede ser utilizado por futuros estudiantes de diseño, para que puedan cuestionarse si conocen o no la procedencia, los procesos y las personas involucradas en la creación de los materiales con los que trabajan y los productos que realicen. También para poner en valor la utilización de la lana como materia prima nacional que, como pudimos ver, da trabajo a muchas personas.

Experimentar texturas desde el vellón ha permitido descubrir otras formas de trabajar la lana, logrando resultados diferentes a los que proporciona el top.

Se valora la utilización del celular y el código QR como elementos de comunicación que están cada vez más presentes en nuestra cotidianidad, como vínculo para lograr los objetivos planteados.

GLOSARIO

BIENESTAR ANIMAL: Estado de salud mental y físico en armonía con el entorno o medio ambiente. Broom (1986).

Alojamiento adecuado, el manejo, la alimentación, el tratamiento y la prevención de enfermedades, la tenencia responsable, la manipulación humanitaria y si es necesario la eutanasia humanitaria. Anon (1990) (<http://www.bienestaranimal.org.uy/>)

BLOUSSE: desperdicio bajo carda de fibras cortas

BORREGOS: ovinos de 2 a 4 dientes.

CAPACHO: Vellón afieltrado

CARDA: Cepillo con púas de alambre usado en la industria textil para limpiar y separar unas fibras de otras.

CONSUMO: Animales de refugio utilizados para el consumo del establecimiento.

CORRIEDALE: Raza ovina para la producción de lana media y carne. Es mocha, hocico y pezuñas pigmentadas, cara semita pada, lana hasta cuartilla. Es originada en Nueva Zelanda a partir de las razas Merino (50%) y Lincoln (50 %).

DIÁMETRO PROMEDIO: diámetro representativo de una mecha, top o majada.

ENCARNERADA: Época del año en que las ovejas son cubiertas por los carneros.

FACTOR DE CONFORT: ausencia de picazón, está dado por fibras gruesas individuales que estimulan los receptores del dolor de la piel. Para que la lana no genere picazón debe tener menos de 5% de fibras mayores a 30 micras. A mayor grado de confort, menos cantidad de fibras gruesas posee la lana.

FIBRA TEXTIL: conjunto de filamentos o hebras susceptibles de ser usados para formar hilos

FIELTRO(de lana): tela no tejida generada por la conglomeración mecánica de fibras de lana mediante humedad, presión y calor, o bien con agujas.

FINURA: apreciación subjetiva del diámetro de una fibra de lana.

HILADO: conjunto de fibras a las cuales se aplicó torsión.

KEMPS: fibras meduladas, pelos. Presentes en patas y cara del ovino.

LANA: Fibra natural de uso textil, de origen animal, producida por los ovinos, cosechada en la esquila, de estructura física compleja (Cutícula, corteza, médula), químicamente compuesta por proteína, queratina- con altos contenidos en aminoácidos azufrados tales como metionina y cistina.

MAJADA: Conjunto de ovinos de un predio.

MANEJO ANIMAL: forma en que se realiza la alimentación, sanidad y tareas afines al trabajo con el animal.

MECHA: Conjunto de hebras de lana que mantienen su unidad luego de esquilado.

MERINO AUSTRALIANO: Raza ovina cuyo principal objetivo productivo es la lana fina. Con cuernos los machos (también hay una variedad sin cuernos -Polled Merino), cara descubierta, piel lisa, presencia de corbatas, pigmentación rosada y pezuñas claras. Originado en Australia. El que se encuentra en Uruguay se formó, a partir de Merino Sajón, Negrete, Rambouillet (que formaron el Merino Uruguayo) y absorción por Australiano medio.

MODA: 1. f. Uso, modo o costumbre que está en boga durante algún tiempo, o en determinado país.

2. f. Gusto colectivo y cambiante en lo relativo a prendas de vestir y complementos.

OFDA (OPTICAL FIBRE DIAMETER ANALYSER): Instrumento de medición óptico, computarizado y portátil capaz de medir en lana sucia diámetro de fibra promedio, porcentaje de fibras mayores de 30 micras, desvío estándar, longitud de mecha y posición de los puntos más finos y más gruesos a lo largo de la fibra.

ORIGEN: Del lat. *orīgo*,

īnis. 1. m. Principio, nacimiento, manantial, raíz y causa de algo.

2. m. Patria, país donde alguien ha nacido o donde tuvo principio su familia, o dedonde algo proviene.

3. m. ascendencia

PUNTAS QUEMADAS: Lana de color marrón u ocre manchada con orina.

RECHAZOS: lanas que contienen elementos a descartar en la industria: fibras coloreadas, puntas quemadas. Elementos contaminantes: hilo de fardo, plastillera, hilo de yute, capacho.

SUARDA: Sustancia grasa que impregna la lana de los carneros y ovejas.

TOP (de lana): conjunto de fibras de lana en cinta que fue lavada, cardada, paralelizada y peinada.

TOQUE: suavidad o aspereza apreciada subjetivamente mediante el tacto.

TRAZABILIDAD:

1. f. Posibilidad de identificar el origen y las diferentes etapas de un proceso de producción y distribución de bienes de consumo.

2. f. Reflejo documental de la trazabilidad de un producto.

3. f. Propiedad de un resultado de medida que permite relacionarlo con una referencia superior mediante una cadena documentada de calibraciones.

VELLÓN: Lana producida en el año, obtenida luego de la esquila, no incluye la lana de barriga, papada, garreo, puntas quemadas.

FUENTES:

- Diccionario de la real Academia Española
- Glosario Facultad de Veterinaria.
- Secretariado Uruguayo de la Lana

BIBLIOGRAFÍA

ARIZA, Raquel; "Objeto Fieltro. Oportunidades de agregar valor a la cadena lanera", Instituto Nacional de Tecnología Industrial, Argentina:

Artesanía en lana textil. Anexo. PAOF. Agosto 2006.pp.333-339

BABINO, Adriana y SORIA, Rita "Recursos metodológicos orientadores para la elaboración y presentación de trabajo de egreso de estudiantes de la EUCD" Área teórico-metodológica EUCD, Montevideo: 2015

BÜRDEK, Bernhard. Diseño, Historia, teoría y práctica del diseño industrial.

[en línea] <<https://catedrad3.wordpress.com>> [consulta: febrero 2017]

BAUMAN, Zygmunt. "Consumidores en la sociedad moderna líquida" En su: Vida Líquida. Traducido por: Albino Santos Mosquera. 3ª ed. Buenos Aires: Paidós, 2009.pp.109-153.ISBN 978-950-12-6443-2

ECO, Umberto. "Cómo se hace una tesis"

ERNER, Guillaume. Sociología de las Tendencias. Traducción ZELICH, Cristina. GG Moda. 1ªed.Barcelona: Editorial Gustavo Gili,2014.126p.ISBN:978-84-252-2364-8

FLETCHER, Kate; GROSE, Lynda. Gestionar la sostenibilidad en moda: Diseñar para cambiar materiales, procesos, distribución,

consumo. Traducción MOLINA, Laura. Barcelona: Blume, 2012. 192p. ISBN 978-84-9801-591-1

HOLEN, Norma; SADDLER, Jane; LANGFORD, Anna. Traducción Prof. SANGUINES FRANCHINI, María Cristina. Revisión Ing. NUÑEZ ROBLES, Guadalupe. Introducción a los textiles. México D.F. Limusa. Grupo Noriega Editores: 1992. ¿p .ISBN 968 – 18- 1898-9

PESOK, Juan."Lana" En su: Manual de introducción a la tecnología textil. Vol. I Montevideo: EUCD 2004. Pp.111-119. ISBN EUCD928

PESOK, Juan. Manual de introducción a la tecnología textil. Vol. I .Montevideo: EUCD 2004. 123 p. ISBN EUCD928. [disponible en línea] <<https://sites.google.com/site/introtecnotextil/>>

SCHONEMBOHM, Dieter. De "Salvo, Campomar y compañía" a "Campomar y Soulas s.a.": Elementos para una historia de empresa. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales, Udelar. 2004. Documento On Line N° 3/Reedición. 2012. 30 p. ISSN: 1688-9037

SEIVEWRIGHT, Simon. "Manuales de diseño de moda: Diseño e investigación". Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2013.

PARALLADA, Andrés. "Modelo Triádico de Diseño: Modelo alternativo para la enseñanza" (Conferencia) Universidad de Palermo Primer Congreso Latinoamericano de Enseñanza en Diseño, Argentina: 2009

Artículos de publicaciones periódicas

BELTRÁN, Camila “El auge de las ferias de diseño” En: *El país*, [disponible en línea] <<http://www.elpais.com.uy>> [consulta: marzo 2017]

CIANELLI, Mariana “La China de Sudamérica” En: *Brecha*. Enero 2017. Montevideo. [disponible en línea] <<http://brecha.com.uy/la-china-sudamerica/>>

CIBILS, Camila. “El regreso de la lana natural” En: *El observador*. [disponible online] <www.elobservador.com.uy> [consulta: julio 2017]

MONTAUTTI, Maximiliano. “Entre contrabando, subfacturación y confección en talleres irregulares. La mitad de la ropa que se vende en el Uruguay es de origen ilegal”. Economía. En: *El País*. Junio 2017. Montevideo. [disponible en línea] <<http://www.elpais.com.uy/economia/noticias/alertansobremercadoinformalmentadadeus300millones.>> [consulta: junio 2017]

NEVES, S; CORDO, A; PARENTELLI, K; GARCÍA, D “Rutas de la producción: cuatro viajes para conocer procesos, paisajes y protagonistas detrás de productos uruguayos.” En: *Brecha*. [disponible en línea] <<http://brecha.com.uy/category/especiales/rutas-de-la-produccion>> [consulta: julio 2017]

PEREIRA, Marcelo. “La ruta de la lana” En: *La Diaria*. 2013, nº1 Montevideo: La Diaria, marzo 2013 - octubre 2013. 5 tomos. 40p. [disponible en línea] www.ladiaria.com.uy

SILVA, Pedro. “El futuro de la lana se juega en las Certificaciones”. En: *El observador* [disponible en línea] <www.elobservador.com.uy> [consulta: junio 2017]

Publicaciones

GARÍN, Mariela. El color de la lana Merilín. SUL. [En línea]. <www.sul.com.uy>. [Consulta marzo 2017]

Lanas merino finas y super finas: Producción y perspectivas. Seminario Internacional. SUL. INIA. CLU. Soc. de Cdes. Merino Australiano del Uruguay. Salto, Noviembre 2003. ISBN: 9974-645-34-4

Manual de Introducción a la clasificación de lanas. S.U.L

Razas ovinas de Uruguay. S.U.L

Tesis

ANGUILLA, S; CARRAU, M.. 27 micras. Tutor: Andrés Parallada. [Tesis de grado] Escuela Universitaria Centro Centro de Diseño. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. UdelaR. Montevideo. Mayo 2013

Vinculando al consumidor con el lugar de origen de la lana en Uruguay

DE LEÓN, L; PÉREZ, S. El equilibrio honesto entre la moda, el consumo y el desarrollo sustentable. Tutor: Héctor Pastori. [Tesis de grado] Escuela Universitaria Centro Centro de Diseño. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. UdelaR. Montevideo. Diciembre 2014. 175p.

MENDEZ, N; ZUNINO, R. Santa Clara. Tutor: Carlo Nicola. [Tesis de grado] Escuela Universitaria Centro Centro de Diseño. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. UdelaR. Montevideo. Diciembre 2016.

O'NEIL, E; SALGADO, S. Volvé a la lana: desarrollo de una herramienta para fomentar el uso de la lana en Uruguay. Tutores: Marcela Abal, Ana Laura Antúnez. [Tesis de grado] Escuela Universitaria Centro de Diseño. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. UdelaR. Montevideo. Mayo 2014

VARGAS, M ; IRRAZABAL, V. De Lana. Tutores: Ana Laura Antúnez, Gabriela Cunha. Julio 2015.

Web

Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Uruguay. "Aumenta el interés por el uso de las nuevas tecnologías" [disponible online] <<http://www.cnscs.com.uy>> [consulta: agosto 2017]

Encuesta "El perfil del internauta uruguayo", [consulta: noviembre 2016] [disponible online] <<http://www.innovaportal.com/>>

[7] Fashion Revolution. [en línea] <<http://fashionrevolution.org/>> [consulta: agosto 2017]

<http://ioupject.com/> [consulta: agosto 2017]

Nicole Mackinlay. Mirror África. [disponible en línea] <<http://nicolemackinlayhahn.com/project/installation-at-barneys-new-york/>> [consulta: agosto 2017]

Las poblaciones indígenas de Uruguay [disponible online] <www.escueladigital.com.uy/> [consulta: noviembre 2016]
Micro-Momentos: Guía para triunfar en la transición hacia los dispositivos móviles [disponible online] www.thinkwithgoogle.com

Roberto Cardellino. "El mercado lanero. Algunas consideraciones para su análisis". DELTA consultores. Octubre 2015

www.sul.org.uy

www.latu.org.uy

www.itwo.org

www.fvet.edu.uy

Zambrano. Uruguay es el tercer mayor exportador de tops de lana del mundo [disponible online] <<http://www.todoelcampo.com.uy/>> [consulta: julio 2016]

Abrigos
con Memoria



Abrigos con Memoria

Vinculando al consumidor
con el lugar de origen de
la lana en Uruguay

Tesis de Grado

Escuela Universitaria Centro de Diseño
Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo
Universidad de la República

Estudiante: Lucía Belén Navarro

Tutor: D.I. Fernando Escuder

Anexos

DICIEMBRE 2017

ANEXOS

Abrigos con Memoria

Vinculando al consumidor
con el lugar de origen de
la lana en Uruguay

Tesis de Grado

Escuela Universitaria Centro de Diseño – Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo
Universidad de la República



Estudiante: Lucía Belén Navarro

Tutor: D.I. Fernando Escuder

DICIEMBRE 2017 - Montevideo, Uruguay

Índice

| | |
|--|------------|
| Lana | |
| Aspectos técnicos | 7 |
| Características | 8 |
| Propiedades | 11 |
| Razas Ovinas | 12 |
| Calidad | |
| Razas estudiadas | 13 |
| Relevamientos | 15 |
| Productor Rural: | |
| Esquila y acondicionamiento | 18 |
| Lanera Piedra Alta – CLU | 25 |
| Hilandería y tintorería Gabhil | 32 |
| Experimentación | |
| Muestrarios de materiales | 50 |
| Lana merino negra sucia | 54 |
| CMYK: Cardado e hilado de top teñido | 55 |
| Desde el vellón: Corriedale y Merino | 66 |
| Entrevistas | |
| Catherine Sochara - SUL | 79 |
| Juan Carlos Pesok | 85 |
| Entrevista de archivo Siv Goransson 2011 | 90 |
| Fieltro | |
| Reseña | 97 |
| Fieltro en Uruguay | 98 |
| Tecnologías | 99 |
| Industria Textil Uruguay | |
| Análisis diacrónico | 100 |
| Inspiración: Investigación | 101 |

Lana

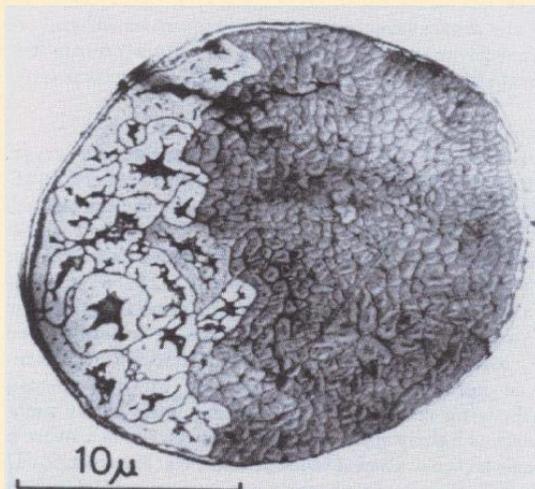
ASPECTOS TÉCNICOS

Para poder contar la historia de la lana, necesitamos conocer aspectos técnicos de la fibra. Las características de las fibras condicionan su uso final y también las etapas de su procesamiento.

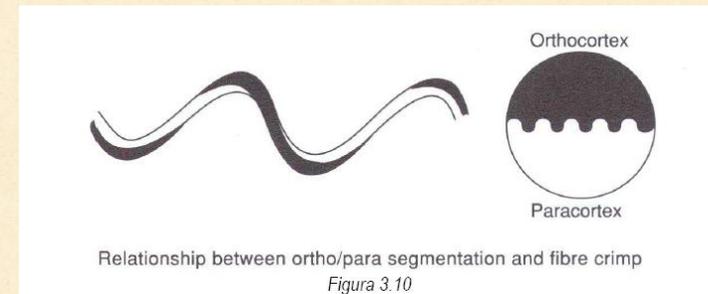
La fibra de lana es una fibra proteica y discontinua. La proteína de la lana es la queratina. Está compuesta por los elementos carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre.

Las características de la lana varían según la raza, la sanidad, el clima, la alimentación.

Estas características son su diámetro, longitud, resistencia, color y rizo (ondulación)

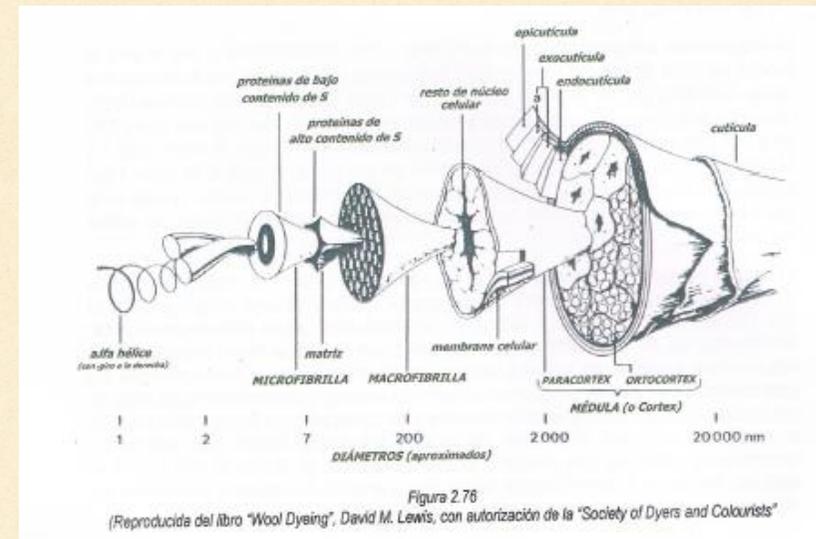


[12] PESOK, Juan. "Lana" En su: **Manual de introducción a la tecnología textil. Cap 3.**
[En línea] < <https://sites.google.com/site/introtecotextil> > p7.



[13] PESOK, Juan. "Lana" En su: **Manual de introducción a la tecnología textil. Vol. I**
.Montevideo: EUCD 2004. Pp.111-119. ISBN EUCD928.p113

Estructura molecular



[14] Ibidem.Pesok.p112

Características

MORFOLOGÍA



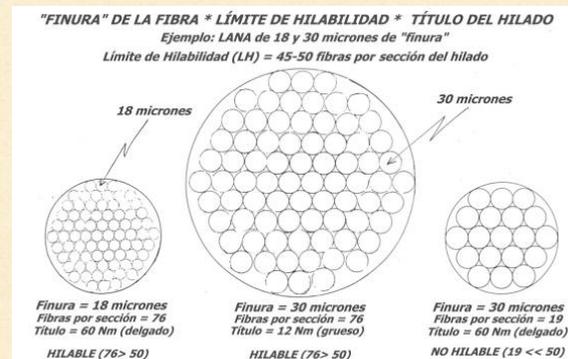
[15] DIÁMETRO

El diámetro de una fibra puede variar entre 12-14 y 40-50 micras. Esta variación se da tanto a lo largo de una fibra, entre las fibras de una mecha, como también en las distintas regiones de un animal.¹ La lana más fina corresponde a la zona de la paleta, posee una finura media en el costillar y más gruesa en el cuarto trasero. La fibra de la barriga es más fina que la del lomo.

En la industria textil esta característica es importante para determinar el límite de

hilabilidad de una fibra. Una fibra gruesa producirá solo hilados gruesos. Esto se debe a que se necesitan entre 40 y 50 fibras en la sección transversal de un hilado para crear un hilado de calidad. Con una fibra fina se podrán hacer hilados finos, como también hilados gruesos de mayor densidad. Cuanta mayor cantidad de fibras posee un hilado, tendrá mayor suavidad, resistencia y regularidad de masa.²

| Clasificación por micronaje |
|-----------------------------|
| Fina $\leq 24,9$ micras |
| Media 25-32 micras |
| Gruesa ≥ 32 micras |



[16] Ibidem. Pesok.p65

El diámetro afecta la suavidad; una fibra fina es más flexible y tendrá un mejor "toque" al contacto con la piel. Una fibra gruesa es más rígida por lo que tiende a pinchar y generar escozor³. Un producto textil realizado con fibras finas tendrá mejor caída, con fibras gruesas tendrá más cuerpo. Para realizar mediciones de diámetro se utiliza el término diámetro promedio para establecer las características de una mecha, de un lote o una majada⁴.

Es el factor principal que determina el precio en el mercado.

Para realizar mediciones objetivas

Existen varios instrumentos de medición de diámetro, el OFDA⁵ permite al productor medir el diámetro de mechales de lana sucia en el establecimiento para catalogar la majada y obtener mejor precio por la lana.

En el laboratorio se utiliza el Air Flow y para mayor precisión se utiliza LaserScan.

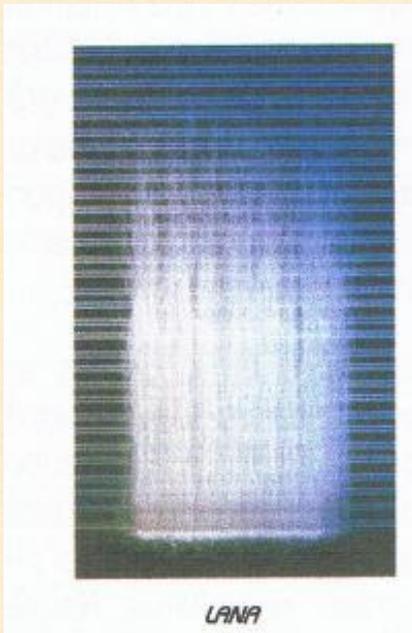
¹ Manual de Introducción a la clasificación de lanas. S.U.L

² Ibidem. Pesok

³ Ibidem. Pesok.p62

⁴ Ibidem.S.U.L. p. 4

⁵ Optical Fibre Diameter Analyser



[17]

LONGITUD

El largo varía entre 2,5 y 15 cm. Es la segunda característica más valorada y existe una relación con su diámetro para determinar su calidad. Las fibras finas son más cortas y las gruesas son más largas. El largo determina si una fibra es apta para el proceso de cardado o peinado. Los factores que afectan el largo pueden ser raciales, de manejo, nutrición y sanidad, por la calidad de esquila o bien por el intervalo entre esquilas. El intervalo entre esquilas es generalmente de 12 meses.

El largo es una característica importante

en la hilatura. Cuanto más larga es la fibra, mayor cohesión interfibrilar o índice de fricción fibra-fibra tendrá y por lo tanto mayor resistencia a la tracción.

El estirado de las fibras permite un mejor alargamiento de las fibras para proporcionar orden, es decir mayor regularidad de masa. Esto produce que las cadenas moleculares estarán más cerca unas de otras proporcionando resistencia. Cuanto más larga es la cadena molecular, más difícil es separarla, será más resistente. Si la fibra es más larga, menos puntas quedarán hacia afuera por lo tendrá menor formación de peeling.

[17] Ibidem. Pesok. p74

[18] Ibidem.S.U.L. p. 11

[18]



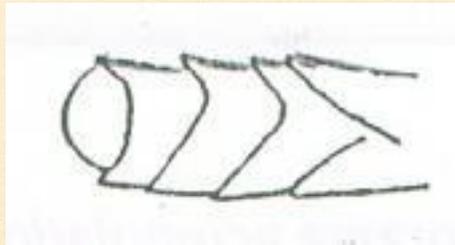
RIZO

La fibra de lana posee una ondulación tridimensional natural debido a su estructura química y física. La fibra se dobla y tuerce proporcionando propiedades de elasticidad y flexibilidad a la fibra, lo que resulta en una rápida recuperación del arrugado y durabilidad⁶. El rizo de la lana es

responsable de varias características importantes de la lana. Es una de las características que permite definir su finura, es decir, apreciar mediante una inspección visual una determinación subjetiva de su diámetro. Cuantos más rizos por cm posee la mecha, más fina será la lana. El rizo varía entre 1 y 12 rizos por cm. El rizo afecta la voluminosidad. Es una característica apreciada, ya que genera mejor apariencia y estructura de los tejidos. Las lanas uruguayas poseen gran voluminosidad, 25 a 27 cm³ x gr. Estas pueden tener gran desperdicio en hilandería llamado *blousse*. La voluminosidad provee mayor aislación térmica, generando baja conductividad térmica y gran capacidad de abrigo, ya que el rizo hace que se formen pequeñas celdas de aire que minimizan la pérdida de calor. El carácter es la cantidad de rizos por cm de mecha y por la amplitud de la curva el rizo. Infiuye la hauteur (longitud de la fibra) del top para la operación de peinado, la amplitud de curva es beneficiosa pero la cantidad de rizos por cm no⁷.

⁶ Artesanía en lana textil. Anexo. PAOF. Agosto 2006.p335

⁷ Ibidem. Pesok. p89



[19] SECCIÓN TRANSVERSAL

La forma de la sección transversal tiene un aspecto circular amorfo y no varía tanto su forma en las diferentes lanas, sino entre otros tipos de fibra como el algodón, la

seda o fibras artificiales o sintéticas. Afecta la compactación de la fibra en el hilado, brillo, tacto, ensuciabilidad, absorción de colorantes



[20] RUGOSIDAD SUPERFICIAL

La fibra de lana posee una estructura superficial de escamas. En las lanas finas las escamas cubren por completo el eje de la fibra y cada una se superpone a la parte inferior de la anterior como las partes en un telescopio. En lanas medias y gruesas la distribución de las escamas se asemeja a las tejas de un techo o las escamas de un pez. Los extremos libres de las escamas se proyectan al exterior y apuntan hacia la punta de la fibra. Esta capa proporciona a las fibras la repelencia superficial al agua. El revestimiento de escamas da a la

lana su resistencia a la abrasión y su propiedad de afieltrarse⁸



COLOR

El color de la lana varía desde tonalidades cremosas, marrones y negras. Puede ser afectado por factores genéticos, ambientales o de manejo⁹

Las lanas más cremosas son las más apreciadas para el proceso de teñido, obteniéndose mayor gama de colores, especialmente colores claros. Las lanas marrones y negras no ingresan al mismo centro de procesamiento de peinado que las lanas blancas, ya que éstas se contaminarían. En Central Lanera Uruguaya, éstas se procesan al final de la zafra en julio, ya que luego se realiza una limpieza de la planta antes del comienzo de la siguiente zafra.¹⁰

Los matices amarillentos son provocados por microorganismos que tiñen la lana de forma permanente virando incluso a otros colores como naranjas rosas, verdes o marrones. Esto es una característica no deseada en la industria y que se evita en el control de calidad. Las puntas quemadas son lanas marrones teñidas por la orina, que no se remueve al lavado, solo podrán ser teñidas de colores oscuros. En la industria se considera una de las lanas de menor calidad. Para evitar la contaminación de las otras fibras se esquila el sector trasero de la oveja con regularidad, o antes de la esquila.

⁸ PESOK, Juan. Manual de introducción a la tecnología textil. Vol. I .Montevideo: EUCD 2004. 123 p. ISBN EUCD928

[19] Ibidem. Pesok. p 78 [20] Ibidem. p. 111.

⁹ GARÍN, Mariela. El color de la lana Merilín. SUL. [En línea]. <www.sul.com.uy>. [Consulta marzo 2017]

¹⁰ Anexos. Relevamiento en Central Lanera Uruguaya

Propiedades



HIGROSCOPICIDAD: La lana puede absorber hasta un 30% de su peso en humedad sin que se sienta húmeda o mojada¹¹. Por este motivo la lana proporciona comodidad tanto en condiciones climáticas frías o calurosas. Al

absorber el sudor, la lana mejora el sistema de enfriamiento del cuerpo y mantiene seca la piel¹².



REPELENCIA SUPERFICIAL AL AGUA:

Se debe a que la cutícula externa de escamas es hidrófoba. Es una barrera que las moléculas de agua deben vencer a lo largo de un cierto tiempo.



AISLANTE TÉRMICO:

Las celdas de aire que se forman en el rizo, minimizan la pérdida de calor.

“al salir de una atmósfera caliente y seca, a otra fría y húmeda, la prenda libera calor y amortigua los efectos negativos del enfriamiento brusco. La humedad que luego va liberando el cuerpo es también absorbida por la lana que continua generando calor, creando un microclima portátil”¹³



AISLANTE ACÚSTICO

La lana es un material excelente como aislante del sonido, con la capacidad de amortiguar o absorber sonido tanto de alta como de baja frecuencia¹⁴.



IGNÍFUGA



Debido a que la lana contiene gran cantidad de humedad y nitrógeno, es resistente al fuego. Cuando alcanza la llama, en vez de quemarse se carboniza y deja de quemar al alejarse de la llama. Se extingue por si sola y sus propiedades no permiten la combustión¹⁵.



FLEXIBLE

Puede resistir al doblado sin romperse, las fibras más finas son más flexibles que las gruesas.



RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (RESILIENCIA, AMORTIGUACIÓN)

Tanto el diámetro como la forma y frecuencia de las ondulaciones afectan la resistencia a la compresión: la fuerza por área de unidad que se requiere para comprimir una masa dada de lana a un volumen especificado. Lanas con baja o mediana RC son más suaves, brillosas y susceptibles al afieltramiento. Son más fáciles de procesar y producen telas más fuertes. Lanas con alta RC se sienten más toscas, resisten mejor al afieltramiento y son más voluminosas. Es importante por ejemplo para la realización de alfombras.

¹¹ Ibidem. Pesok. p 89

¹² Ibidem. PAOF.

¹³ Ibidem. Pesok. p 78

¹⁴ Lana. LATU. [en línea] < www.latu.org.uy > [consulta: octubre 2016]

¹⁵ Ibidem. PAOF.

Razas ovinas

En nuestro país, las principales razas presentes son la Corriedale, Merino Australiano, Ideal, Merilin y Romney Marsh. Se pueden dividir según su propósito principalmente en: de lana, de carne y de doble propósito. Existen otras razas en menor proporción. Continuamente se realizan nuevos cruzamientos para mejorarlas genéticamente y que tengan un mejor rendimiento productivo.¹⁶

| Orden por finura de fibra |
|--------------------------------|
| Merino : 18-23 micras |
| Ideal: 23-26 micras |
| Merilín: 22-28 micras |
| Corriedale: 26-32 micras |
| Romney Marsh: 31.5 a 35 micras |

¹⁶ Razas ovinas de Uruguay. S.U.L

Calidad

Todas las finuras pueden dar distintas calidades. Dentro de una finura las características que se consideran en la industria para definir la calidad son el largo de mecha, la resistencia a la tracción, su punto de rotura y el color. También su grado de afieltramiento, contenido de materia vegetal y presencia de contaminantes.¹⁷

El SUL realiza capacitaciones y fomenta la clasificación grifa verde, que consiste en separar el vellón por calidades¹⁸

| Categorías de calidades: largo según finura ¹⁹ | | | |
|---|-------|--------|--------|
| Largo de mecha | fina | media | gruesa |
| Excelente a bueno para finura | +7cm | +10cm | +12cm |
| Corto para finura | 5-7cm | 8-10cm | 9-12cm |
| Muy corto para finura | -5cm | -8cm | -9cm |

¹⁷ Manual de acondicionamiento de lanas. S.U.L.

¹⁸ Ver “acondicionamiento”

¹⁹ Ibídem S.U.L.

Razas estudiadas

CORRIEDALE

Origen: Nueva Zelanda.
Merino (50%) y Lincoln (50 %).

Año: 1877

Introducción en Uruguay: 1916

Finura: 26-32 micras

Se realizan cruzamientos para bajar finura sin que afecte otras características

Largo: buen largo promedio

Peso del vellón: variable según nutrición, sist. producción y genética.

Regiones: en todo el país ,
principalmente norte y litoral

Porcentaje en Uruguay: 60%

Propósito: lana y carne

Glosario Facultad de Veterinaria:

CORRIEDALE: Raza ovina para la producción de lana media y carne. Es mocha, hocico y pezuñas pigmentadas, cara semitapada, lana hasta cuartilla. Es originada en Nueva Zelanda a partir de las razas Merino (50%) y Lincoln (50 %).



MERINO AUSTRALIANO/POLL

Origen: Asia Menor

Año: siglo VII aC,

En 1230 adquiere su nombre en España.

1797 llega a Australia

Introducción en Uruguay: 1934

Finura: 19-23

Se importa semen de merino ultra fino que produce hasta 17 micras

Largo: 8-10

Producción*: 3 y 3.5 kg lana sucia

Regiones: principalmente Salto

Población: 25% (2008-vfcar)

Propósito: lana

web: <http://merino.com.uy/>

<http://www.central-lanera.com.uy/sitio/html/clubMerinoFino>

Glosario Facultad de Veterinaria:

MERINO AUSTRALIANO:

Raza ovina cuyo principal objetivo productivo es la lana fina. Con cuernos los machos (también hay una variedad sin cuernos -Polled Merino), cara descubierta, piel lisa, presencia de corbatas, pigmentación rosada y pezuñas claras. Originado en Australia. El que se encuentra en Uruguay se formó, a partir de Merino Sajón, Negrete, Rambouillet (que formaron el Merino Uruguayo) y absorción por Australiano medio.



Merino

La raza Merino es la más importante del mundo.

Se dice que se originó en Asia Menor en el siglo VII AC y de allí se fue diseminando, primero al norte de África y luego a España, desde donde fue llevada a todo el mundo.

Por el año 1230, la raza adquiere su nombre de los Merinos, que eran agentes educativos que controlaban las operaciones comerciales.

La raza llega a Australia en 1797, desde de España, donde se privilegió la producción de su lana sobre la de carne, convirtiendo a ese país en el principal productor lanero.

En Uruguay el diámetro de fibra se ubica entre 19 y 23 micras.

En 2008 la raza representaba el 25% del stock ovino.²⁰ También hay en Uruguay grupos de criadores merino ultra fino, apuntado un mercado de nicho.

Categorización de lanas Merino.²¹

| Categoría | Micras |
|--------------|-----------|
| Ultra fino | ≤14.9 |
| Extra fino | 16.9 |
| Superfino | 17-18,5 |
| Fino | 18.6-19,5 |
| Medio | 19,6-21,5 |
| Fuerte | 21,6-23,5 |
| Extra fuerte | >23 |

Nuestro vellón es de 19.8 micras promedio, por lo que corresponde a la categoría de finura media.

²⁰ Razas ovinas del Uruguay. Secretariado Uruguayo de la Lana

²¹ Lanas merino finas y super finas. Seminario Internacional. SUL.INIA.CLU.Soc.de Cdes. Merino Australiano del Uruguay. Salto, Noviembre 2003.

Corriedale

La raza corriedale fue creada en Nueva Zelanda en 1877 por James Little mediante el cruzamiento de las razas Lincoln y Merino.

Se introdujo en Uruguay en 1916

Es una raza de doble propósito, es decir que produce lana y carne.

Produce una fibra larga de finura media entre 26 y 32 micras.

Se busca continuamente el mejoramiento genético para afinar la fibra sin afectar otras características.

El vellón pesa en el entorno de unos 4kg.²²

Nuestro vellón pertenece a un lote de 25,6 micras promedio, es decir una finura media.

²² Razas ovinas del Uruguay. Secretariado Uruguayo de la Lana

Relevamientos

Relevamiento: Productor Rural

Luego de buscar el contacto con productores rurales a través de varios medios; con el SUL y a través de redes sociales, finalmente logramos ubicar a tres productores a través de un grupo de *whats up* de estudiantes de veterinaria del año 1990. Estos tres productores son representativos de las tres razas bien diferenciadas por su finura: Merino, Corriedale y Romney Marsh.

Luego de tener un primer acercamiento telefónico con los tres productores, decidimos dejar afuera la raza Romney Marsh ya que la esquila se realizaría en octubre. Pudimos saber que la esquila de esta raza no sería de grifa verde, sino con el método tradicional; ya que el precio de la lana no justifica la inversión.

En Cabaña El Higuero de Rocha, realizamos el relevamiento de la esquila y acondicionamiento de lanas.

ESQUILA Y ACONDICIONAMIENTO

Se realiza una esquila Tally Hi donde el animal no se ata sino que se “sienta” y el esquilador en una postura encorvada, sujeta el animal entre sus piernas. Este método permite realizar un acondicionamiento adecuado para la industria. Además de la clasificación por calidad, también se realizó una clasificación por finura, es decir que se separaron los borregos que tienen fibra más fina, luego el plantel principal y luego las ovejas más viejas. El S.U.L otorga grifa celeste acreditada a los productores que realizan su propia esquila acondicionada, y grifa celeste para las lanas sin acondicionar.



Luego se saca el vellón entero. El mismo esquilador envuelve el vellón y lo extiende en la mesa de acondicionamiento.

El “agarrador” entrega la oveja al esquilador.



Primero se esquila la barriga y se coloca en una mesa aparte, donde se le quita el “pedazo”. Luego se esquilan las patas que corresponde al “garreo” dejándolo en la cancha de esquila, que será barrida por el “barredor”.

ACONDICIONAMIENTO

En el acondicionamiento se separa la lana en 4 calidades: Calidad L, I, B de no vellón y calidad A de vellón.

Calidad L: puntas quemadas y garreo: el garreo está formado por lana con kemps (fibras meduladas, pelos). Estas son la parte de las patas hasta la rodilla de la cara.

Calidad I: son las lanas amarillentas, acapachadas (afieltradas) y con material vegetal como abrojo, cepas o flechilla. Corresponde a la zona de la papada, que es afectada cuando el animal come, y la zona del pecho.

Calidad B: llamado "pedazos" es la zona de los sobacos, y la barriga, tiene buen largo, resistencia y color.

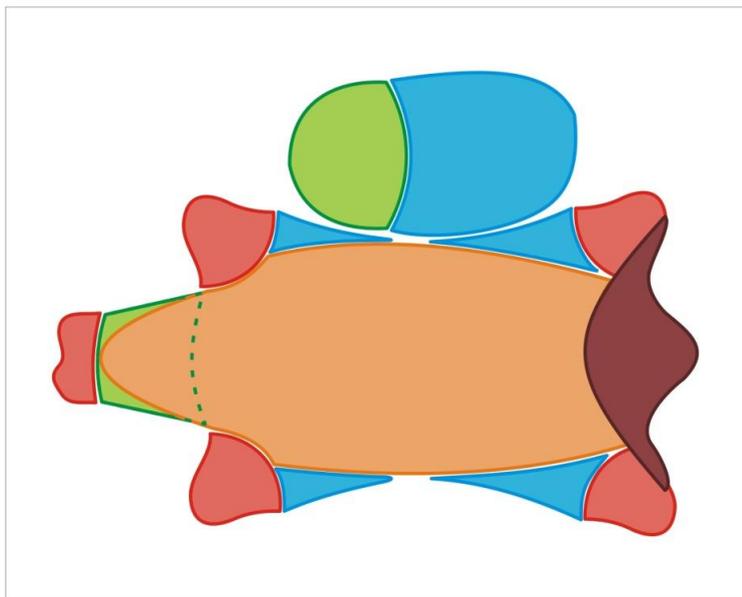
Calidad A: es la mejor calidad, con buen largo, resistencia y color, analizado primeramente de forma subjetiva por expertos clasificadores.

Esta clasificación evita el trabajo de barraca, valoriza la lana a nivel de productor. Si bien se realiza una clasificación en la barraca, esta resulta más compleja una vez que toda la lana fue mezclada. Se obtendrá un 30% de lana no vellón y un 70% de lana vellón. Esta clasificación se realiza en convenio con los industriales que pagarán por el peso del 100% de la lana acondicionada, un 90% a precio de vellón y un 10% a precio de no vellón. Luego se realiza el calado de fardo para conocer las mediciones objetivas de largo, finura y color lo que le permite al productor valorizar mejor su lote.

Los lotes son enviados a la peinaduría.



BARRACA: En el caso de productores que no acondicionan la lana o no tienen definida su venta a la industria, envían los lotes a una barraca que será un intermediario para vender luego a la peinaduría. En la barraca se reciben lotes acondicionados y no acondicionados. Otra forma de comercialización es a través de remates.




VELLÓN
 Es la mejor calidad, con buen largo, resistencia y color.
 CALIDAD A


PEDAZO:
 Es la zona de los sobacos, y la barriga, tiene buen largo, resistencia y color.
 CALIDAD B


BARRIGA:
 Son las lanas amarillentas, acapachadas (afieltradas) y con material vegetal como abrojo, cepas o flechilla. Corresponde a la zona de la papada, que es afectada en la papada cuando el animal come, y la zona del pecho.
 CALIDAD I


GARREO:
 El garreo está formado por lana con kemps (fibras meduladas, pelos). Estas son la parte de las patas hasta la rodilla y la cara. Se deja en la cancha de esquila y se barre
 CALIDAD L


PUNTAS QUEMADAS
 zona de la cola donde las fibras están coloreadas por la orina y no llega aun buen nivel de color para la industria. Se puede teñir de colores oscuros.
 CALIDAD L

croquis correspondiente a la oveja, no al carnero

Los “acondicionadores” extraen los desbordes de baja calidad que corresponden a la barriga, y los desbordes de buena calidad que van con la clasificación de “pedazo”.

Sebastián: Después de que extienden el vellón en la mesa se prueba resistencia largo de mecha se ve el color, que esté libre de vegetales contaminantes q son la cepa el abrojo y la flechilla.

Para determinar la calidad, que no este afieltrada, a partir de ahí empiezan a sacar los sub productos para que quede el vellón limpio. Eso es lo que se llama acondicionamiento. Esto le da más valor, nos va a dar una lana de mejor calidad y para distintos usos en la industria.

Lo primero que se saca es la barriga que es de menor calidad que el vellón, se saca aparte, siempre tiene problema de coloración porque es donde está en contacto con la humedad el animal, la parte de menor calidad de la barriga vendría a ser esta. Esta otra parte es de mejor color, mejor largo, sacamos una mecha y le probamos la resistencia igual que el vellón, si el animal tuvo algún problema sanitario de nutrición la mecha rompe de manera muy pareja, probamos buscamos el punto de contacto, enrollamos, porque cuando lo van a tejer se rompe, entonces el hilo sería de mala calidad. Entonces el trabajo empieza acá para que el hilo sea de buena calidad.



Cada parte se coloca en bolsas separadas etiquetadas por calidad que luego se enfardan.



Luego se realiza el “coreo”. Consiste en extraer muestras del lote para obtener datos objetivos de finura, largo, resistencia, color y rendimiento al lavado. La palabra proviene del equipo de laboratorio que realiza las mediciones llamado core – test. Estas muestras son enviadas al laboratorio. Esta medición le permite al productor valorizar mejor su lote.



Se obtuvieron 2 vellones, uno correspondiente al lote de borregos que tiene un promedio de 25,6 micras y otro del lote con promedio de 30,2 micras.

De: **Lucía Goldaraz** lgoldaraz@sul.org.uy
 Asunto: Resultados SUL
 Fecha: 2 de agosto de 2017, 14:25
 Para: jorge@eladivul.com.uy

Saludos,

Ing. Agr. Lucía Goldaraz
 Encargada Laboratorio de Lanas

Servando Gómez 2408
 Montevideo - Uruguay
 CP. 12.100

099064603 | lgoldaraz@sul.org.uy

CERTIFICADO DE CORE TEST
 INT-12

PRODUCTOR: JORGE TELECHEA
 ESTABLECIMIENTO: EL HIGUERON
 FECHA: 02/08/2017
 Código N°: 63860

| LOTE : raza | | ZAFRA 2017/2018 | | | | |
|----------------------|--------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| Referencia PRODUCTOR | Cantidad de Fardes | Kilos | DIAMETRO DE FIBRA | | | Rendimiento al Lavado (%) |
| | | | Promedio (micras) | Coef. Variación (%) | Factor de Contort (%) | |
| Borregos | 3 | --- | 25.6 | 22.3 | 82.1 | 77.4 |
| Oveja LP | 6 | --- | 30.2 | 21.2 | 54.9 | 81.5 |
| Oveja Gruesa | 3 | --- | 31.1 | 21.3 | 48.3 | 82.8 |

El rendimiento al lavado se basa en el peso seco de lana limpia expresado como porcentaje de la muestra de lana suelta en calabrera y aplicación de 1% de hidróxido de sodio.

| Promedios ponderados | | | Resumen de Rompido | | |
|----------------------|-------------------|-------|--------------------|-------|-------|
| Categorías | Promedio (micras) | Kilos | Tipo | Bales | Agos. |
| Borregos y Adultos | --- | --- | VA | 15 | --- |
| | --- | --- | VB | --- | --- |
| | --- | --- | VC | 4 | --- |
| | --- | --- | VD | 2 | --- |
| | --- | --- | VE | 2 | --- |
| | --- | --- | VI | 2 | --- |
| | --- | --- | VII | 1 | --- |
| | --- | --- | VIII | 1 | --- |
| | --- | --- | IX | 3 | --- |
| | --- | --- | X | 30 | 0 |

EL MUESTRO FUE REALIZADO POR EMPRESA DE ESQUELA ACREDITADA Y HABILITADA PARA EL CORE TEST 1412 - Horacio Perotto

LUCIA GOLDARAZ
 ENCARGADA DE AREA
 LABORATORIO DE LANAS

CERTIFICADO DE CORE TEST
 INT-12

PRODUCTOR: TELECHEA, JORGE
 ESTABLECIMIENTO: EL HIGUERON
 RAZA: CORRIDALE
 IDENTIFICACIÓN DEL LOTE: BORREGOS

Fecha Emisión: 02/08/2017
 CÓDIGO S.U.L. N°: 63860

| LOTE : raza | | ZAFRA 2017/2018 | | | | |
|----------------------|--------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| Referencia PRODUCTOR | Cantidad de Fardes | Kilos | DIAMETRO DE FIBRA | | | Rendimiento al Lavado (%) |
| | | | Promedio (micras) | Coef. Variación (%) | Factor de Contort (%) | |
| Borregos | 3 | --- | 25.6 | 22.3 | 82.1 | 77.4 |
| Oveja LP | 6 | --- | 30.2 | 21.2 | 54.9 | 81.5 |
| Oveja Gruesa | 3 | --- | 31.1 | 21.3 | 48.3 | 82.8 |

Horacio Pereira es el dueño de la máquina de 6 tijeras, es el único de la zona de Rocha que tiene la acreditación grifa verde. Nos cuenta que es más difícil mantener la grifa que conseguirla. Hace 10 años que está en el rubro. “Este es un trabajo rústico, cada vez hay menos esquiladores por eso hay que pagarlo bien. Hoy en día la industria está pidiendo un buen acondicionamiento de lote.” En esta zafra cuentan con 60 mil lanares para esquila, de los cuales 40 mil son corredale, 20 mil ideal y mil merino. Horacio nos eligió un buen vellón y realizaron la clasificación junto con Andrés



Nos contó detalles sobre la máquina de esquila: “Esta es una máquina de 6 tijeras. Para esquila el animal, hay que lograr empear ni muy arriba ni muy debajo de la gubia, si se empeina muy arriba de la gubia, se puede lastimar al animal porque levanta mucho el cuero lo ideal es a unos 3 mm. Si se empeina muy arriba de la gubia, se puede lastimar al animal porque levanta mucho el cuero. Hay dos tipos de peine, el peine alto, el peine chino que se utiliza para esquila corderos pesados cuando están muy arriba de la venta que hay que venderlos con unos 8 mm de lana, que es de dientes más largos, por lo que queda más alto.”



Forma de pago:

Nosotros le llamamos fichas a estas latitas, a cada esquilador le damos una ficha por cada oveja esquilada. Cada ficha vale 22 pesos, al finalizar la jornada, cada uno cuenta sus fichas, las colocan de a 5 o 10 y yo anoto en el cuaderno. Por lo general un esquilador de punta anda en unos 180, 170 lanares, uno medio anda en unos 120, 130 lanares, un esquilador bajo anda en unos 80, 90 lanares. En mi caso es más importante que haga un buen trabajo de esquila que la cantidad, porque el costo es muy grande, tanto para mí como para el productor.



| | A | B | C | D | E | F |
|---|----------------|---------------------|----------------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 1 | | | INFORME DE TEST CLU | | | |
| 2 | Lote: | | SUC. DE NEY COELHO | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | MUESTRA | DIAMETRO(µM) | DESV.ST.(µM) | CV.(%) | > 30,5(µM) | DESCRIPCIÓN |
| 5 | LUCIA | 19,80 | 3,40 | 17,30 | 0,40 | |
| 6 | | | | | | |

En el establecimiento de Salto obtuvimos un vellón de 19.8 micras Merino Australiano.

Relevamiento Peinaduría

Central Lanera.

21 de julio de 2017

Asistimos al lanzamiento de zafra 2017 en Lanera Piedra Alta de Florida, donde se realizó el relevamiento de las etapas que comienzan con el recibimiento del lote desde el productor y culmina con el top de lana.



Gustavo:

Todos los días viene un camión de Trinidad (Flores) hasta Florida con los fardos clasificados. Según el cliente se realizan "recetas" que son la mezcla de los fardos para lograr el promedio necesario de finura largo, color resistencia.

Se procesan 1000 kg por hora, 24 mil kilos por día. Se trabaja de lunes a sábado, el domingo se para y se hace trabajo de limpieza y

mantenimiento. Se comienza el domingo a las 22 hs, se para el domingo a las 22 hs. Se trabaja 11 meses, un mes se para por licencias, limpieza y mantenimiento.



Recibimos la lana de barraca, tenemos la receta con los componentes que hay que mezclar, son 5 mil kilos, en este caso 8 componentes, que tiene diferencia de largo, finura y calidad. Se mezcla con una máquina para homogeneizar esas diferencias.

En el caso de lotes sin acondicionar se encuentran "rechazos" que son elementos a descartar: fibras coloreadas, puntas quemadas. Elementos contaminantes: hilo de fardo, plastillera, hilo de yute. Capacho, que es el vellón afieltrado que tranca los batanes, eso lo vamos sacando y lo mandamos a una capachera. La plastillera continúa apareciendo incluso en lanas acondicionadas.



160 kg de 18,5 micras con pintura que no sale.



La pintura también es un problema. Se utiliza en lotes inferiores, no se tira nada pero pierde valor. La tiza que se utiliza sale al lavado, pero hay lotes que son muy exigentes en color y esas zonas pintadas igual se extraen. Se puede utilizar en otro lote fino pero que no sea tan exigente en color. El problema de los productores es que la pintura se les sale con la lluvia, es un problema que involucra a toda la lana en general. Se hace un informe da cada lote.

Lavado

Presidente: Consiste en retirar todos los elementos que no son lana: tierra, materia vegetal, suarda.

De las lanas uruguayas se obtiene un 70% de lana limpia sobre una base de 100kg de lana sucia.

El lavado consiste en agregado de detergente ajuste de ph del agua, distintas condiciones de temperatura, agregado de soda, bajando paulatinamente el contenido de grasa desde un 5 y 10% dependiendo de la raza, hasta lograr un 0,1 0,2%

Gustavo:

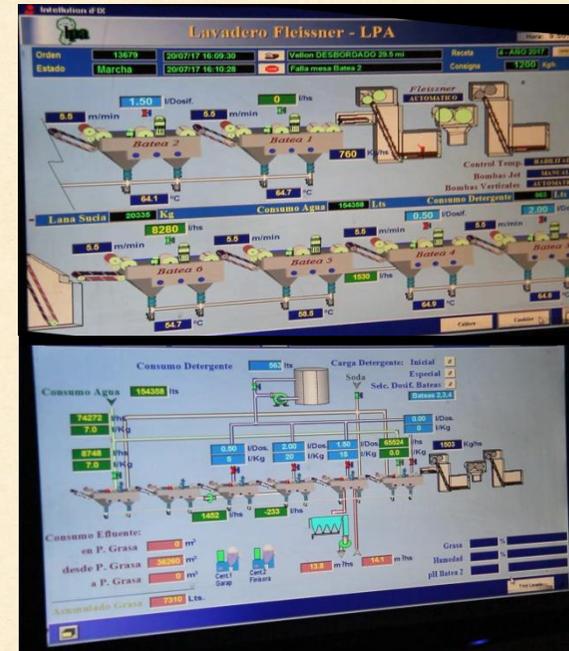
Consta de dos etapas, una de agua caliente a 65, 67 grados donde actúa el detergente y la soda, se extrae la tierra y parte de la grasa, y otra con agua más tibia a 50 grados donde se hace el enjuague.

Consta de una cardadora y una balanza electrónica. Se utilizan 10, 12 mil litros por hora. Se utiliza agua de lluvia proveniente de tajamares, esa agua vuelve a otro tajamar donde se decanta y en primavera y verano se utiliza para riego, no contamina.

El sistema de rodillos, en las bateas la lana flota y lo aprieta. Se va agregando soda por goteo.



Luego entra en la secadora con un 30-40 % de humedad, sale de la secadora como lana en rama. Se hace un control de contaminantes según los requerimientos del cliente, en este caso se están quitando las puntas quemadas, pero depende del producto final, si van a hacer fieltros para tapizados de autos no importa. Se le aplica un aceite para quitar la estática.



En la computadora se puede controlar la balanza, las diferentes bateas, cantidad de detergente que va entrando, caudales de agua, la planta química de detergente, la planta de extracción de grasa, temperaturas.



Continúa por unas tuberías a la etapa de cardado.

Cardado

El cardado transforma la lana en rama en una mecha, aquí se quita el 95% de los vegetales. En este lugar se mantiene una humedad ambiente donde la lana corre y el vegetal queda duro. Algunas fibras no resisten a este proceso, estas fibras terminan

enrollándose sobre sí mismas y forman los “defectos” o “botones” que luego se van a retirar.

Paralelizado

Es la preparación para el peinado. Consiste en uniformizar el material en un proceso llamado de dilución: mezclar y estirar, mezclar y estirar.

Son tres etapas antes de llegar a la preparación: cardado paralelo y peinado.

Se paralelizan las fibras para facilitar el peinado.

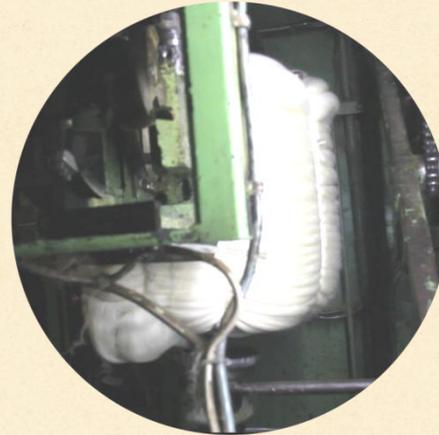


Peinado

Presidente: Consiste en retirar las fibras cortas. Estas fibras cortas provienen de tres orígenes: fibras cortas del animal, fibras cortas al esquilar por el “repasso” o fibras que se rompieron por acción mecánica en el cardado. Si el animal tuvo un buen desarrollo durante el año, las fibras serán resistentes y la parte más débil será la punta de la fibra que se

cortará en el proceso de cardado. Si el animal tuvo algún problema de sanitario o de alimentación la fibra puede tener un punto de rotura en donde, por ejemplo se comenzó con una lana de 90mm sale un top de 60 mm. En este proceso se retiran los vegetales que pueden estar quedando.

Hay diferentes peines, esta la abre y quita los vegetales que pudieron quedar, pero necesita una etapa más ya que está muy débil la mecha. Luego lleva dos procesos más, un pasaje para mezclar y otro de finalización.



Presentación

Según lo que quiera el cliente, la presentación final puede ser en un bump que es una bobina sin el corazón, puede ser una bobina con corazón o un tamaño más grande que se realiza con otras máquinas.

El aire acondicionado es muy importante, mantener la humedad y temperatura constante. La finalización consta de estirar 8 mechas para formar el top final.

Enfardado



Luego se hace el enfardelaje para embarque. El fardo 440k o 500k, dependiendo del contenedor para aprovechar el volumen. Para china son de 550 cada fardo. Para Italia que hay frecuencias más seguidas y sale más barato, son de 440. Piden que no vayan tan apretados los bump, que sean más chicos. Los alemanes piden embalaje especial que no vaya con plastillera, ni con nylon porque contaminan, se le pone nylon por fuera, el problema es que en el viaje puede absorber humedad, por eso de acá sale certificado, sellado y precintado

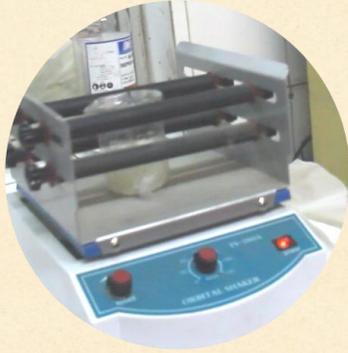
y con los datos de calidad, cuando llega allá tiene que llegar igual. Se han tejido telas especiales de lana para enfardelaje.

Los principales mercados son Alemania y Japón, para lana fina y lanas medias. China pide baja calidad y los productores uruguayos no tienen entonces se sale a buscar en otros mercados.

Lo que hay en Uruguay será un 2% de lana, lo demás es sintético. Salvo lo artesanal como Manos del Uruguay.

Eran 16 peinadurias ahora quedan 4: Top Fray Marcos que está en ruta 1 en Libertad, Engraw en Fray Marcos, Lanas Trinidad y Central Lanera.

La diferencia de Central Lanera es que tengo esta lana, esto es lo que vendo. En Lanas Trinidad dicen, vendo esta lana, salgo a buscar lo que necesito.



Laboratorio: Sirley

Se hace estudio de cantidad de fibras coloreadas. El custer mide la irregularidad de la mecha, como la mecha es una mezcla de diferentes lanas. El PH dice si está muy ácida, sabes el proceso que tuvo la lana, si se le puso mucha soda, si el agua estaba muy alcalina. La lana es ácida. En el lavadero se le agrega soda rebajada, para que el jabón rinda

más. Le desprende la grasa a la lana, entonces el jabón la lava mejor.

Se mide contenido de grasa a la salida, siempre queda un porcentaje y está permitido. Da un 0,3 y el cliente acepta hasta un 0.65. Se le agregan unos aceites para quitar la estática, pero no pasa de ese límite que el cliente pide.



Aquí se le mide el largo, se saca una muestra y da una gráfica, altura, c.b.h (coeficiente de variación de altura). Por ejemplo tiene 8,3% de fibras menores de 30mm, tiene un porcentaje de 16 de 40 mm.

El *airflow* hace finura, da una gráfica. Piden principalmente finura y largo. Puede hacer otras clasificaciones.

El laboratorio saca muestras y dice: esta es la calidad que hay, para dejar evidencia de lo que se envió al cliente por cualquier reclamo. A final de zafra se peina toda la lana negra y después se para en agosto. En setiembre ya se tiene todo el material.



Alejandro es el encargado de realizar las recetas de mezclas de lotes para lograr el promedio necesario.

Alejandro:

Hace 35 años que trabajo en la empresa. La empresa cuenta con un recetario, recibimos cada tipo de lana y la vamos codificando tanto por finura como por calidad, también por cantidad de materia vegetal, barriga de cordero, lo tenemos identificado en un sistema con un recetario para cada cliente, en base a eso se hacen determinadas mezclas con determinados productos, para que en la peinaduría se trate de homogeneizar, es como hacer una torta, tratando de llegar a las especificaciones de lo que el cliente pide. La idea es poder llegar con la mayor ganancia posible, tengo parámetros de finura, largo de mecha,

vegetales, fibras coloreadas, fibras meduladas. Esto se aprende con los años, conocer las lanas, los distintos tipos de lana y que la peinaduría procese esa lana que son 25 mil kilos.

Se trabaja por razas separadas. Cada raza tiene su finura y calidad. La finura es 100% objetiva con laser, el largo con HM es subjetiva, lo vamos midiendo año a año, que depende de las lluvias, si tienen piojos, lo vamos midiendo para corregir los largos. Tengo un stock donde voy mirando que es lo que puedo llegar a utilizar.

Si el cliente te pide 20 micras, y le haces de 19, queda loco de la vida, pero no te puedes pasar de las 20 micras. A veces lo que tenemos es diferencias entre laboratorios, en mediciones objetivas puede haber un 0,4 0,3. Osea que si te da 20,4 puedes negociar, pero siempre tienes que estar x debajo de las 20. Hay un máximo y mínimo; si te piden 75 mm siempre hay que estar por encima de ese largo.

Está empezando a haber interés de trazabilidad en Japón. Podemos identificar la zona a través de DICOSE que es lo que tenemos, de aquellos productores que clasifican en el establecimiento, que central lanera reconoce ese trabajo. El otro problema que tienes con la industria es que no te puede procesar muy pocos kilos. Mínimo son 10 mil kilos sucio. Esta geolocalización que se hizo para Japón fueron 100kg de 13,5 micras. El gran problema son los volúmenes, y que no se mezcle la lana.

Luego conversamos con el Ingeniero Agrónomo Ignacio Abella, que es técnico en investigación en lanas en el SUL.

Su trabajo consiste en buscar una solución frente a una problemática que presenten los productores. Se ha mejorado en la utilización de las mediciones de finura con OFDA a nivel del productor y también en clasificación grifa verde. También en el control sanitario.

Le contamos sobre nuestra propuesta de contar la historia de una prenda de lana.

Considera que si bien sería interesante poder saber de qué lana es una prenda, buscar esa trazabilidad puede tener un costo extra que tal vez no se justifique. Nos contó de su experiencia en mostrar a un cliente extranjero de Malabrigo el trabajo con el ovino y quedaron fascinados. “Les decíamos, no es exactamente esta lana, pero así es como se trabaja”

Compartimos el momento de lanzamiento de zafra donde se realizó de forma simbólica el primer enfardado de lote correspondiente a la zafra ovina 2017 y compartimos un guiso de cordero.



Relevamiento: Hilandería

Entrevista Gabriel Moreira - Gabhil - 20 de junio de 2017



¿Cuántos años tiene la empresa?

Arrancamos en el 99, antes trabajé en una fábrica textil que cerró (Telfe), faltó el dueño y ahí se complicó la cosa. En el 84, 85 arranqué con lo mío; te estoy hablando que tengo unos 34 años en el rubro. Estamos aguantándonos.

Está difícil para la lana?

Para la lana no, está difícil para la industria, no te protegen en nada y estamos caros para vender al exterior. Hay mucha competencia y como estamos caros es medio bravo para colocar afuera. Y acá en plaza se vende alguna cosa, pero la lana buena es un artículo caro. Estamos hablando de una lana de 19 micras a 15 dólares el top por kg. Después anda gente que está vendiendo cosas que dice que es lana merino, pero no tiene nada de lana merino.

Exportas también?

Alguna cosa sí, nunca lo he querido hacer, somos una fábrica chica, con el trabajo que teníamos cubríamos las horas y eso pero siempre hice alguna cosa para el exterior. Ahora estoy apuntando a ver si la temporada que viene puedo salir a vender al exterior porque acá ya no da para más y si no voy a ir apagándome como una velita o voy a ir dedicándome a otra cosa, ya a la altura de mi vida dedicarme a otra cosa. No es fácil porque tenemos toda la vida en esto

Te formaste en algo específico o fuiste aprendiendo?

Caí de rebote porque vine del interior, soy de Treinta y tres, y vine a dar acá. Vine a jugar al fútbol y a estudiar pero me lastime jugando al fútbol, y no me opere y empecé a trabajar en esto y fui aprendiendo. Hice algunos cursos en el Sul de clasificación de lanas. Después en el día a día vas aprendiendo.

Entonces también trabajaste con la oveja?

Algo trabajé sí, no tanto como esto pero yo al ser de afuera, mi abuelo tenía campo y criaban animales, aparte es un animal que siempre me gustó, lo considero muy noble, incluso más noble que la vaca. Cuando me salió trabajo acá comencé como chofer, gracias

al dueño, lo poco que sé él me lo enseñó , era un hombre que sabía mucho , si no aprendí más fue de inepto nomas, pero lo que aprendí lo he puesto en práctica, y al día de hoy está casi todo cerrado y yo vengo subsistiendo.

¿Quiénes han sido tus principales clientes?

Exlan, Filaner que ahora cerró.

Hoy en día Nogalina, Manos. Con manos tengo una relación de muchos años. Con Nogalina cuando empezaron, ni me acuerdo como fue que aparecieron venían y me pedían de a una o dos madejitas, después yo les presté para hacer unos teñidos en la tintorería ahí en el fondo.

¿Les tiñes o solo le hilas?

Las dos cosas y a Manos también.

El otro cliente es Don Baez y después otros clientes chicos.

¿Lana negra trabajas?

si, ahora un colega nuestro cerró, se jubiló el hombre, entonces le negocié las máquinas así que voy a traer unas cardas y unas peinadoras para instalar ahí para hacer todo el proceso yo, ahí sí puedo comprar vellón cardarlo y peinarlo y a su vez con esa carda voy a recuperar todo el desperdicio de la fábrica que generas, todos los pedacitos de lana esos que los pasas por una máquina que lo abre y lo rompe todo digamos y después lo pasas por la carda y lo vuelves a hacer top

¿Él hacia el top?

Si hacia el top y no quiso seguir más y tenía que entregar el galpón donde estaba, negocié esas máquinas, tenía como 200 máquinas

que a mí me interesaba, entonces ahora voy a hacer todo yo. No era la idea, porque ya te requiere tener más personal.

¿Cuánto es el tiempo de procesamiento desde el top hasta el hilado?

Por ejemplo un fardo de 500 kg , si es un hilado 100% lana en 4 o 5 días tenes el hilado pronto. Después tenes unos 2 o 3 días más de teñido, calculale unos 7, 8 días.

¿Siempre se hila primero y luego se tiñe?

Yo generalmente sí hilo en crudo y tiño en madejas, puedo teñir en top, incluso ahora tengo un trabajo para chile de mil y pico de kilos de top teñido. Pero, ¿por qué se tiñe en madeja?, porque las máquinas que tengo son para teñir en madeja, son como roperos, se cuelgan las madejas adentro, y segundo porque, lo que considero más importante del teñido en madeja es que fija mas la torsión. Le hace como un pequeño afieltrado para aguantar un poco más el peeling. Te va a hacer peeling, pero el teñido en madeja, incluso los crudos incluso yo los doy todos lavados porque es como un teñido ciego a 60 70 grados con jabón para evitar el levantamiento de pelusa. Todos los hilados te hacen peeling, lana, sintético, algodón, todos hacen peeling. Algunos dicen - le hacemos el tratamiento *antipeeling* - es una resina, pero la resina se empieza a ir y empieza a levantar el pelo. El peeling se hace por el largo de fibra que tiene la lana, es una fibra discontinua, entonces tiene determinados largos. Por lógica cuanto más grueso es el hilado y menos torsión tiene las puntas de los pelos se levantas y hacen peeling. Si son corte lanero, con acrílico incluso, siempre hace peeling , son de las grandes discusiones que he tenido.

No se ha descubierto la solución..

No tiene solución, si empiezas a cepillar en contra de la fibra enseguida levanta el pelo.

¿El superwash es más difícil de teñir?

No, tiene el tratamiento para lavar en lavarropas aguanta mejor, son modas, yo nunca he probado lavarla. Si lo he hecho con una prenda normal de lana, en el programa de lana, sin centrifugado y queda bien, si no lavar a mano, no queda otra.

Las mezclas, por ejemplo lana con seda ya viene preparados en el top?

No, lo mezclamos nosotros, según el porcentaje de seda que le quieras poner, por ejemplo a manos le hacemos un hilado 70 merino y 30 seda. Pero a Nogalina le hacemos uno que tiene 55% seda y 45 lana. También con cashmere se han hecho mezclas con hasta un 5, 10 % de lana. Alpaca, 50-50, 60-40.

¿Se hacen unas pruebas previas para ver cómo queda el hilado?

No, se hace la mezcla y se hila

Se pueden hacer un hilado con cabos de diferente color?

Se hila un “uno-ocho” (1/8) por ejemplo, se hace madeja para teñirlo, luego se devana la madeja a un cono, y pasa al retorcedor a retorcerlo con los cabos que quieras con el color que quieras

¿Qué significa 1/8?

Es un cabo de un hilado 8 mil, es decir, son 8 mil metros el kg. Los títulos en fibras naturales se miden en metros por kg. El título es el grosor del hilado. Si dice 4/8 son 4 cabos de 8 mil, después divides 8 entre 4 te da 2, el título final es un 2000.

Esos 8mil metros en un kg se te convierten en 2 mil porque queda más grueso , más pesado. Podes tener una mecha 500 que es gruesa como el dedo, es decir 500 metros en un kg. Ahí se dice 1/0.5 sino NM (número métrico) 500.

¿Qué otros materiales trabajan?

Hemos trabajado algodón, lino, es un lio porque tiene mucha tierra mucho desperdicio. También mezclas con viscosa y acrílico.

¿Tienen alguna certificación?

A mí no me piden, si el cliente lo pide se manda al LATU. Acá lo testeamos, no tenemos las máquinas pero para saber si te pierde color en húmedo, se frota sobre una hoja blanca y si pierde te marca la hoja, lo mismo en seco. Lo otro que te exigen es usar anilinas anti cancerígenas y otras cualidades. Nosotros importamos las añilinas directamente de Italia, son de Farbotex o de Ciba, los Lanaset, pero estos se fueron de precio.

Cuando yo alquilé acá que hubo una fábrica textil italiana, el ya estaba trayendo así que ahora casi todas las fórmulas están con esas. No son tan caras, tiene buen rendimiento y solidez y si hay algún color que te queda mal, desmontan con facilidad y la fibra vuelve a tomar.

¿y no tienen metales pesados? que pasa con el desecho del tinte que se tira?

Eso no tiene nada, porque por las exigencias las añilinas ya tienen determinadas cualidades. Hay colorantes que yo tengo guardados que se dejaron de usar, unos rojos polares que eran para hacer los colores fucsia y el rosado fuerte, se prohibieron entrar a EEUU, la otra vez tuvimos problemas con eso. Tienen productos cancerígenos.

la misma gente que te vende las añilinas ya te va diciendo, hay un rojo por ejemplo, hace unos 4, 5 años lo cambiaron ellos, queda el mismo rojo pero le cambiaron la formula de hacerlo, capaz que tiene menos concentración, hay que usar un poco más de tinta pero anda bien.

¿Cuál es su escala productiva?

Comparado con una textil como Paylana, Dancotex, nosotros somos un piojo, pero cuando estaban ellos nos complementábamos, yo le hacía mucha cosa a Paylana , a Hisud, a Dancotex. Ellos me hacían cosas a mí, por ejemplo el top se los llevaba a ellos porque me salía más barato, ellos tenían mejores máquinas que yo y yo le hacía las mechas que utilizaban en las telas, a Paylana también le teñía. Ellos estaban más volcados a hacer hilados finos para las telas, casimires, entonces no tenían máquinas para hacer hilados gruesos, y al cerrar ellos, es otra pata que se te cayó en el sistema, y así han ido cayendo todos.

¿Has teñido fieltro?

He teñido tela, no es algo q haga. A algún cliente, algún amigo le hago. He teñido telas de lino 2/22 de algodón, pero porque él quiere que le queden manchadas, pero las máquinas no son para teñir tela.

¿Cuántas personas trabajan?

Unas 15

¿Cuál es la época de mayor zafra?

Es muy variable ahora. Antiguamente en esta época (junio) un poco más adelante. Cuando trabajábamos mucho para el exterior EEUU,

trabajan un año o 6 meses adelantados. Cuando ellos están en verano, nosotros arrancamos a hacer las cosas para su invierno. En diciembre ya tiene que estar todo hecho.

Ahora ha cambiado, ahora diciembre, enero y febrero es cuando más quilos hemos recibido.

Va de acuerdo a los pedidos que tenga la gente y a cómo se esté vendiendo, no sé bien la causa.

Hoy en día se exige suavidad, baja torsión, que la tela no pique.

¿Cuál es el producto estrella?

Merino, de 18, 19 micras, no tenes problema, son lanas muy suaves. De 21 también.

Es realmente lo q se está demandando más?

Si ,19 es lo q mas se está usando. Nogalina está usando mucho 17 18 micras en superwash y manos 19 en superwash y también mucho 27 micras de corriedale que es más áspera, según el mercado que tengan.

Cuanto más fina más cara es.

Por eso los que dicen que venden lana merino a 500, es imposible q sea merino. Ya se sabe q sale 15 dólares el top.

¿Lana negra tb hilas?

Si, para Don Baez

¿Donde se hace el top de lana negra?

Ellos lavaban en donde era Blengio allá en libertad, y el top se lo hacía Lanasur que cerró. Ahora no sé donde lo harán.

¿Cómo se realiza el proceso de mezclado?

Si es un hilado que es 100% lana te lleva determinado tiempo, si es seda y lana lleva más tiempo, lo que nosotros le llamamos pasada. Por ejemplo el top de lana te viene a 30 gr el metro, nosotros tenemos q llegar a 5 gr el metro. Hay que hacer la mezcla e ir afinando la cinta.

Para la lana son 3 o 4 pasadas, para la mezcla ya te lleva 7, 8 pasadas para q la fibra quede bien mezclada y no se te note. La maquina tiene unos peines, como unas púas eso es lo que va abriendo la lana la va mezclando cuanto más pasadas mas mezclada queda.

Por eso también las mezclas son más caras. Hilarlo y teñirlo es lo mismo.

Explicación de tesis: mi idea es poder mostrar el proceso de realización de una prenda con videos que muestren la realización del producto específico.

Lleva unos 3 días pasar la lana, hacer todas las mezclas, y luego venís otro día cuando cargamos la máquina, ves como hacemos el tachito para cargar la máquina y ahí filmas como lo hila la máquina como sale de ahí, después ahí va al vaporizador, el autoclave, como una olla a presión, a 40 grados para fijar las torsiones, porque sino el hilado se arrolla todo. Se deja enfriar y después va al madejero para pasar a la tintorería o para entregar al cliente.

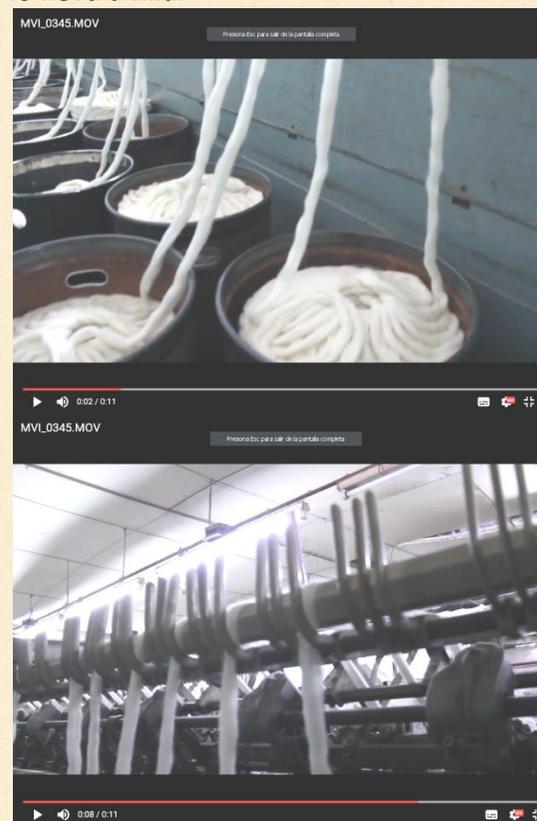
Fábrica

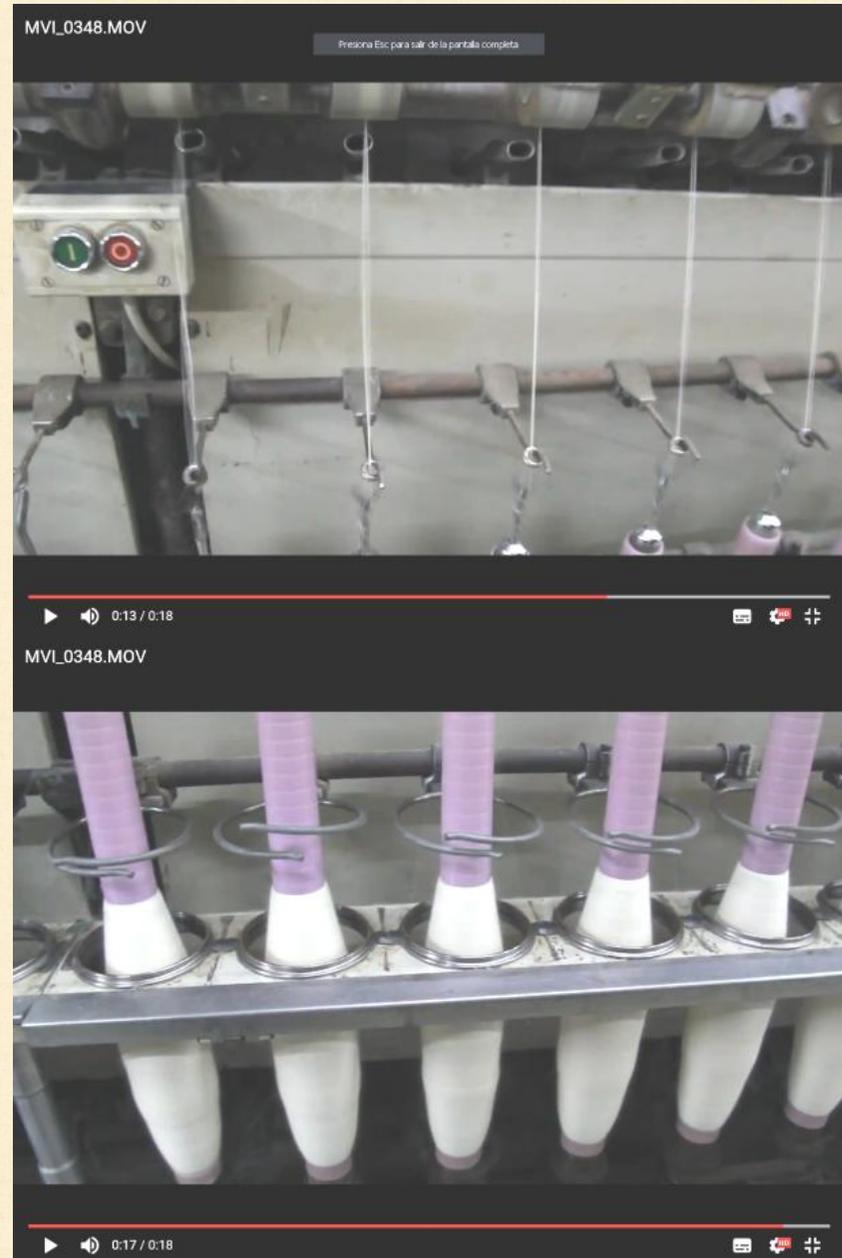
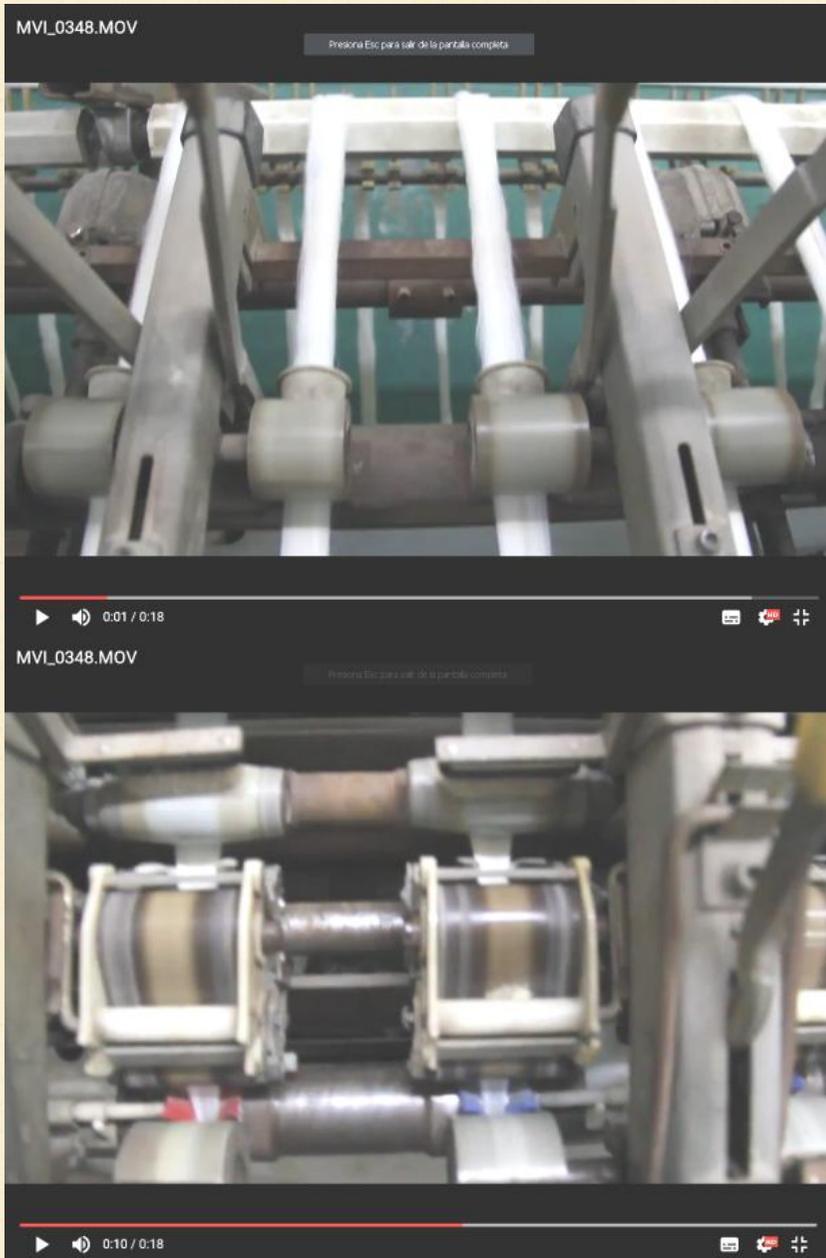
Las bobinas de top se comienzan a pasar por la estiradora para afinar la cinta y lograr la densidad necesaria del hilado (25 gr por metro), también se proporciona humedad, ya que el top viene muy seco, debe tener un 18, 20% de humedad. Se le aplica aceite de ensimaje, que controla también la estática y para que no se pegue la cinta en la máquina.



La continua de hilar: esta es para título grueso desde 1500 para arriba (cuanto más grueso, menor número de título), la otra para título más fino de 3 mil 4 mil hasta 12 mil 15 mil.

La cinta va pasando lentamente. Es retenida y un rodillo más rápido lo lleva a hilar

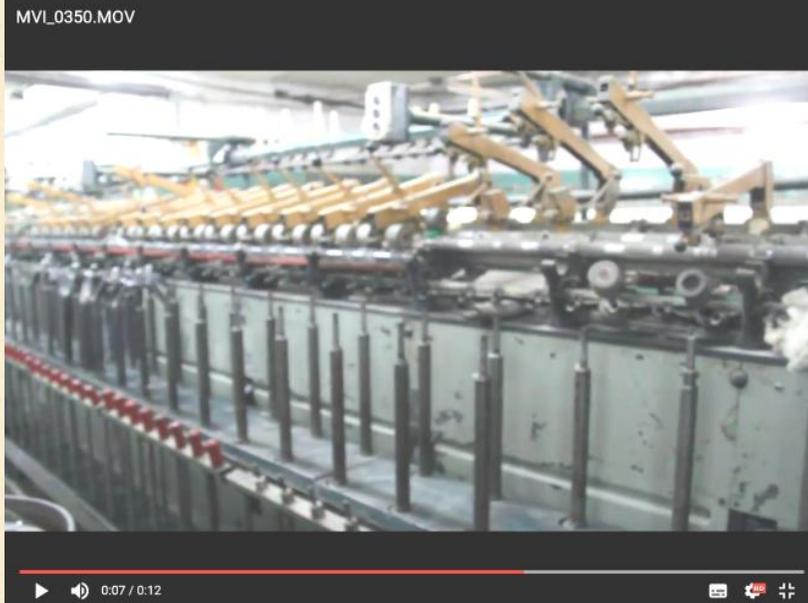




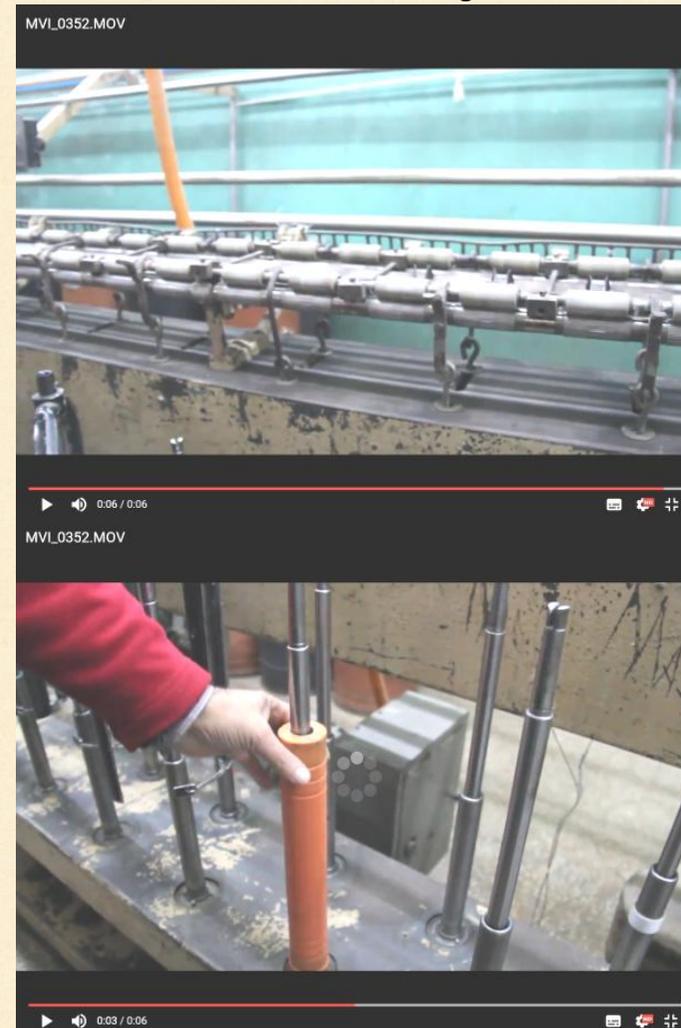
Acá están las mecheras, son para hacer hilados gruesos, para tejer en dos agujas.

(Estaban apagadas) la Sra. que trabaja acá no vino hoy.

Tengo que hacer una mecha 800 para una clienta que me compra lana a mí y le hago 200 kg.



En esta otra se hace el rasta de Nogalina.



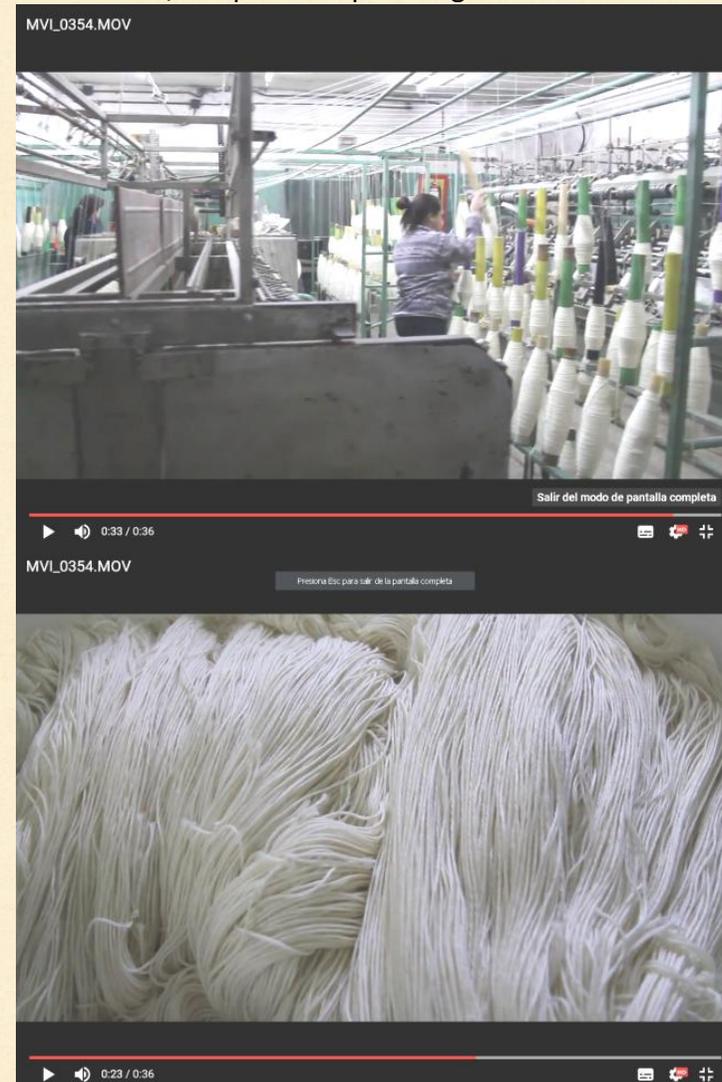
Esta lana es corriedale 27 micras .Para ver el largo estiras el vellón.
(No parecía tan áspera al tacto cuando se compara con una de 18 se nota la diferencia)

¿y la resistencia del top para hilar ya viene aprobado para hilatura?

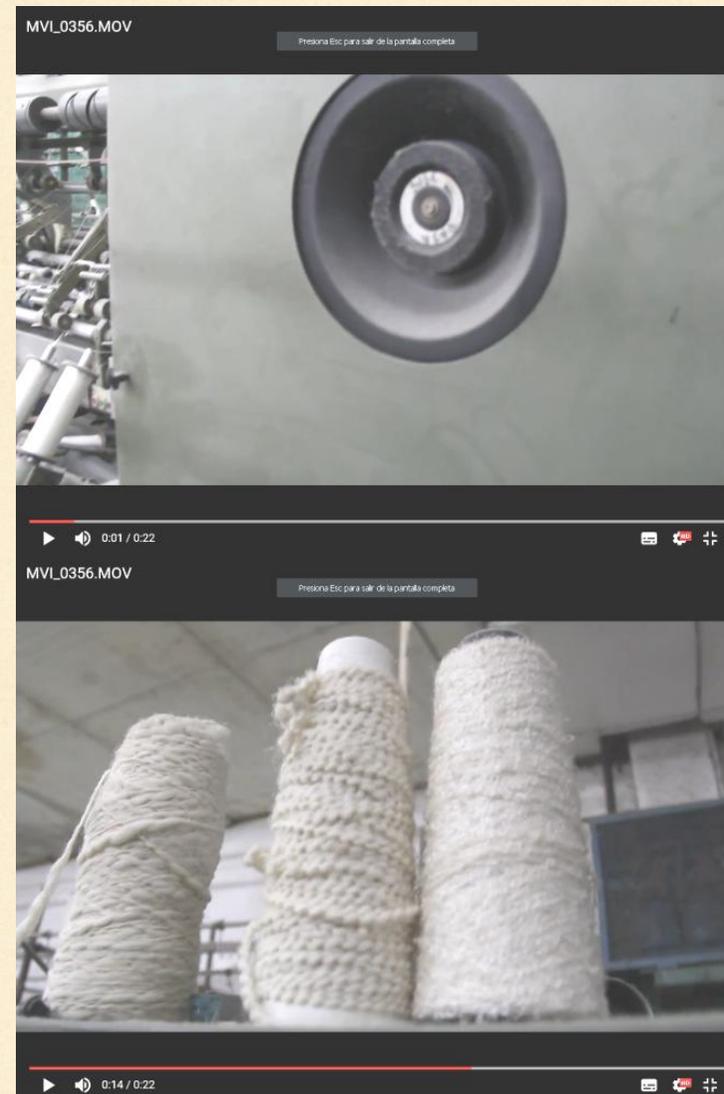
Si, lo que importa es el largo de fibra, además de que sea bueno el largo de fibra, también la resistencia se da con las torsiones. Sobre todo cuando hay mucha fibra corta ya que el largo es un promedio, pero tiene un porcentaje de fibras cortas también.



Madejero: acá hacemos las madejas esto viene de la retorcedora, esto es un 4/8 superwash para nogalina



Esta es la máquina de fantasía, que la tengo rota ahora, se hacen estas cosas (foto), el bouclé de viscosa. se me rompió una pieza electrónica y tengo que gastarme 7, 8 mil dólares para arreglarla.



Esta viscosa de algodón traje de india, me costó venderlo porque quedo cara.



Flame 600 negro



¿el negro es más difícil de lograr?

Los camel o grises son más difíciles de lograr que el negro, porque llevan varias añilinas.

Esta es el autoclave donde fijamos la torsión antes de teñir, se vaporiza 40 min a 40gr,



Ropero- puede teñir 50 100 o 200 kg, con vapor calentamos el agua.
Se utilizan 6mil litros de agua (30lt x kg de lana teñida).
El ropero lleva las madejas y gira, en cada uno entran 10 kg, se
ponen 7,8 madejas puedo hacer 20 o 40. 30 no puedo, tengo que
repartir los 30 kg en toda la máquina o hacerlo en dos tandas.



Hicimos un teñido en top, para probar las máquinas nuevas que compré. Probamos 10 kg.

El top queda así teñido, siempre el centro queda más claro que el exterior porque se pone la bobina entera, luego lo pasamos por las máquinas y el color queda mezclado. En esta máquina puedo trabajar 10, 20 30 40 kilos, en cada tacho van 10 kg.



Este es un roperito de 10 kg , desde 5 kg puedo teñir.



Estos son hilados que le hemos hecho a manos del uruguay.

¿Te piden ese número de color y queda igual? si



Ahora para el chileno tenemos que hacer esto (paleta de top teñido colores fuertes azules, naranjas)

Para Vesubio, algodón. Este para manos. La algodonerera cerró, quise conseguir en Argentina top de algodón pero no te venden.

Para lograr este hilado, utilizamos 3 cabos de 3 colores, con seda, viscosa, lino.

Acá tenemos los muestrarios de los colorantes que usamos, está hecho al 1%

Hay que estar todos los días "tocando", inventando.



Esta es una máquina de hacer fórmulas, muestras de colores, tenemos otra manual que son unos tachitos sumergidos en un baño con glicerina que se calienta..

en este caso la máquina trabaja sola, le pones los grados y trabaja sola..



Esta es una máquina de teñir top de 240 kg, también tengo la máquina de secar el top, pero no la armé porque no se tiñe tanta cantidad de un solo color, trabajo más con aquella chiquita (10/40kg) que con esta.



¿cómo haces para secar el top?



Abro toda la bobina y lo pongo en el secadero, 30 grados

¿Por qué estas secando en crudo esas madejas?

Porquese lavó..
Demoro un par de días en secarlo.
Este se entrega en crudo al cliente

Esto es lana para la carda que voy a armar, para recuperar los desperdicios y recuperar material.



Está la carda y el lobo-carda
El lobo-carda le pasas la lana así como está y la deja abierta como si fuera algodón (velo de carda) cuando la arme te aviso y venís a filmar esa parte.

Eso me va a servir para hacer fieltro

Si es mejor que el top porque las fibras están paralelas en el top.
Acá ya están mezcladas.

Retorcedora: se vaporiza de vuelta y después va al madejero.



En este rubro no se consiguen gente. Se me están jubilando

La muchachada de hoy en día no está para la fábrica. Te tenes que manejar con esta gente mayor.

Es un trabajo pesado, aburrido, todos los días lo mismo. Hay que cuidar la máquina, que el hilado no se corte. Si no te acostumbras, te aburrís.

Y en la tintorería igual, si no se le da el tiempo indicado a las cosas. Si tienes que teñir a 90 gr 30 min, no es ni 31 ni 89.

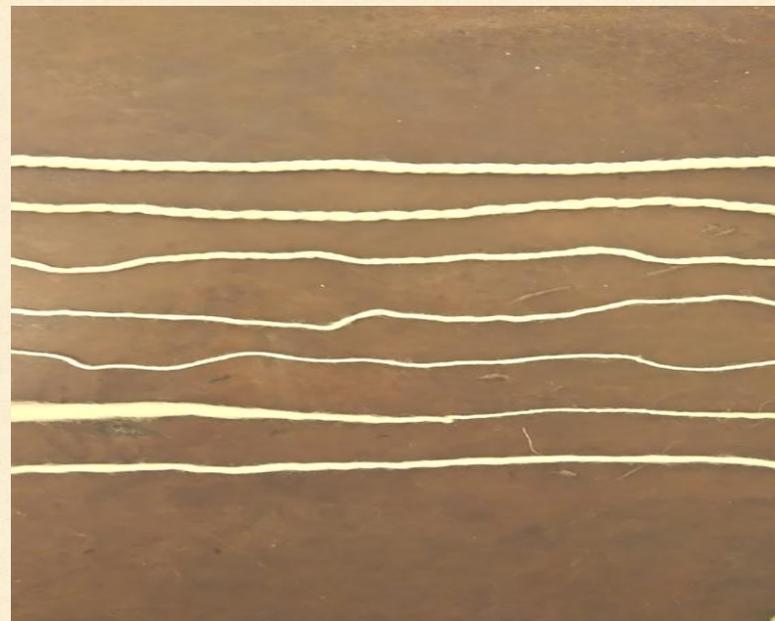
A veces he tenido problema con los muchachos porque se quieren ir rápido.

Hoy en día hay que salir a buscar mercado porque con el trabajo que tenemos no da.

Sino en un par de años bajamos la cortina y nos dedicamos a importar..galletitas igual..

Manos está trayendo hilados de China y me lo mandan a teñir a mi. Yo les digo - el hilado que yo tiño son los míos. El material viene mal atado, los colores oscuros no agotan bien.. Si querés teñir, el mínimo 5k para hacer alguna prueba. El hilado va junto con alguno que se esté haciendo porque si no tiene q ser 100 kg de un hilado.

muestras de hilados



Merino chunky: 3 cabos 2000
 Merino 2 cabos 2000
 Merino 4 cabos 8000
 Merino 1 cabo 1500
 Merino 1 cabo 6000
 Flamé corriedale 27 micras
 Merino 1 cabo 2000

Experimentación

Muestrarios de materiales

Se tuvo un primer acercamiento a los materiales, de pequeñas muestras obtenidas, que permitieron observar diferentes características estudiadas teóricamente, como el largo, rizo, color y toque de diferentes razas.



Merino 12,5 micras - medición objetiva por SUL



Merino 13 micras - medición objetiva por SUL



corriedale-ideal 26 micras - proporcionado por Barraca (Artigas)



corriedale 29 micras - proporcionado por Barraca (Artigas)



ideal 24 micras - proporcionado por Barraca (Artigas)

Conclusiones

Para lavar y afieltrar estos materiales se deben tomar en cuenta las consideraciones de Pesok, las lanas de bajo micronaje se debe hacer de forma controlada para que no dañe la fibra. Primero se realizará el lavado con agua caliente y baja agitación, luego se realizará el afieltrado con jabón neutro y agua de fría a tibia.

Con los micronajes más altos se experimentará el afieltrado en sucio con una agitación más severa para quitar la suarda al mismo tiempo en que se realiza el afieltramiento.

Experimentación con lana sucia

Marzo 2017

Esta lana pertenece a un productor de Melo. Quien proporcionó la lana indicó que no es posible acceder a ellos ya que se trata de gente de campo que no están vinculados a la ciudad ni a la producción sino que tienen las ovejas para consumo y no accederían a ser entrevistados.

Se considera la posibilidad de acceder a otro productor y hacer el seguimiento desde la esquila para trabajar con la lana desde el principio de la cadena.

Se realizan las primeras experimentaciones con el material



Lana sucia - Merino negra 22 micras



Lana lavada - Merino negra 22 micras



Lana cardada - Merino negra 22 micras

CMYK: Cardado e hilado de top teñido

Junio 2017

Luego de realizar el relevamiento en la hilandería, se plantea cual podría ser el rol de un diseñador en este eslabón de la cadena. Consideramos que se puede concebir el origen de un producto desde el diseño del material. Dadas las herramientas disponibles en la fábrica y las cantidades que se manejan para asegurar su rentabilidad, se proyecta un desarrollo de materiales que permita una variedad de resoluciones materiales para que emprendimiento de baja escala pueda tener acceso a esta fábrica.

Se plantea como posible solución a esta tesis, contar la historia de un producto de lana desde el diseño del top y el hilado.

- se realiza un planteo genérico del sistema
- realizar muestras artesanales
- se aprueba con la fábrica su viabilidad
- se realiza un análisis de macrotendencias de WGSN 2018 y Pitti Filatti.
- se realiza un desarrollo creativo de colección : se define una paleta, diseños ,bocetos, puntos, materiales necesario. Escala de la colección en relación a cantidades del sistema general, procesos posteriores: tejido, fieltro.
- se adapta el sistema a la paleta y colección
- Se realiza el seguimiento de cada parte para contar el proceso

sistema genérico:



50 kg top



se tiñen 4 colores
CMYK

se apartan para fieltro



se apartan para hilar



se carda el top para mezclar colores



opciones

- 25 kg del mismo hilado dif.colores
- cabos para retorcer luego



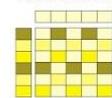
6k chunky 3x2000



4 cabos



1 cabo xa telar



efecto visual tejido



mismos colores/diferente proceso

Mostrario artesanal

Procedimiento



se seleccionaron top en colores magenta, amarillo, cian, negro y crudo



se pesaron los materiales en iguales cantidades para cardar



se utilizaron cepillos de perro como cardas manuales para mezclar las fibras



Negro y blanco

blanco y cian

negro y cian

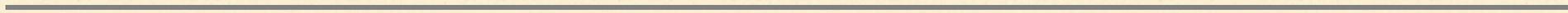


Negro y Amarillo

blanco y amarillo

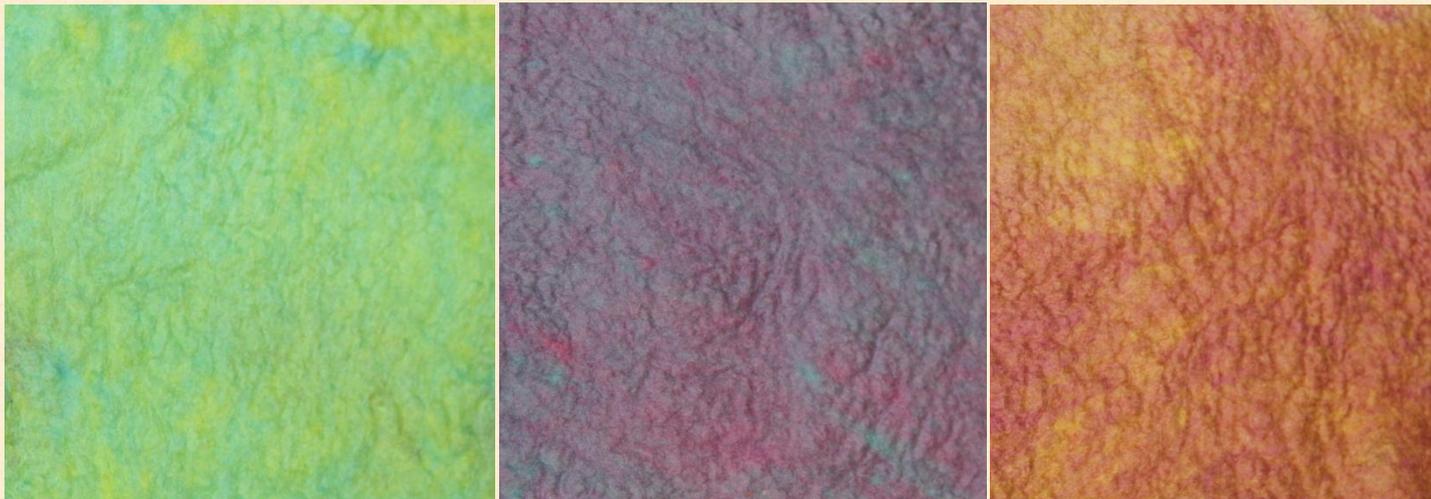
blanco y magenta

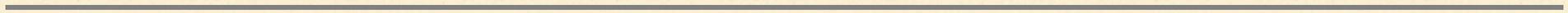
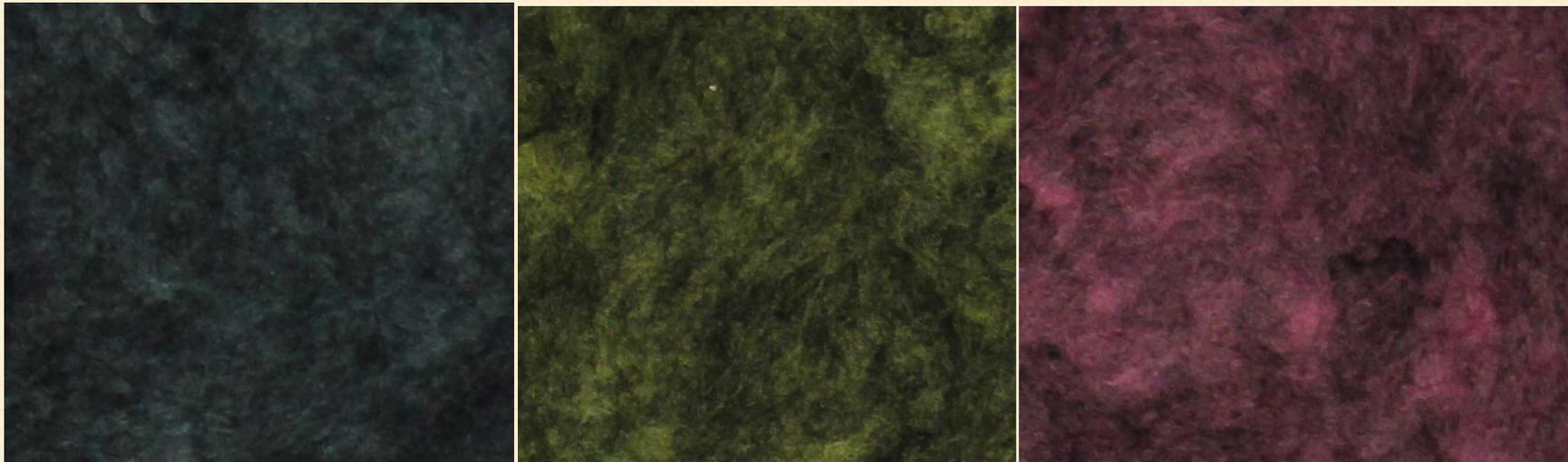
negro y magenta





Colores secundarios







Si se mezclan otros colores base (naranja+azul)
Se logran nuevos efectos de color



Se pueden crear paletas

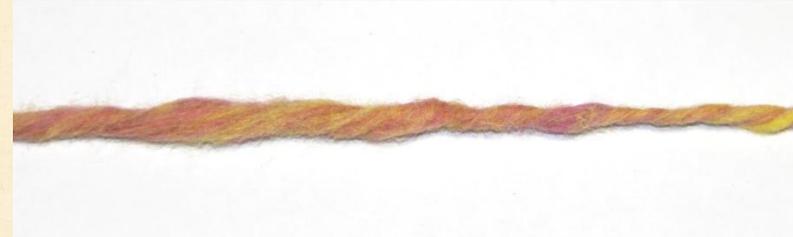


Se pueden lograr efectos de degradé

Hilados



con los mismos colores se logran efectos diferentes
-hilado 2 cabos amarillo y negro
-hilado 1 cabo, colores cardados



hilado 1 cabo
amarillo y magenta cardado



hilado 3 cabos
cabo 1: magenta y crudo

64 | Lucía Belén Navarro

cabo2: magenta y negro

cabo 3: magenta



hilados de 1 cabo

hilado 1: negro y amarillo

hilado 2: negro y magenta

hilado 3: negro y cian



hilado de 3 cabos: cabo 1: magenta, cabo 2: negro, cabo 3: crudo, cabo 4: blanco y negro cardado

hilado 3 cabos: cabo 1: negro y amarillo, cabo 2: negro y magenta, cabo 3: negro y cian

Desde el vellón

A partir del relevamiento y registro realizado en los establecimientos, obtuvimos dos vellones corriedale (uno de 25,6 micras y otro de 30,2) y un vellón merino de 19,8 micras.

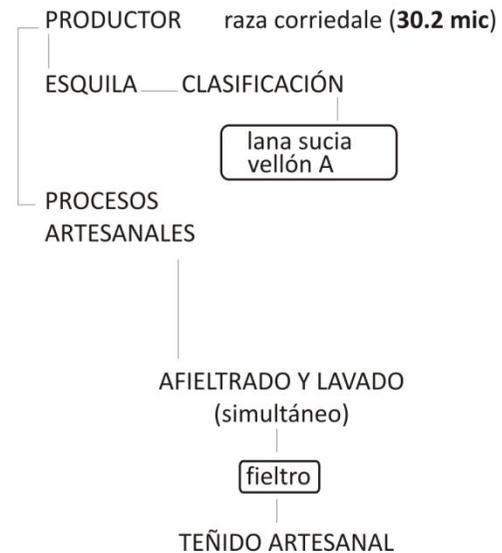
Se plantea como posible solución a esta tesis la realización de artículos de lana a partir de estos materiales, contando la historia desde el lugar de origen de la lana.

Estos productos deberán ser realizados con técnicas artesanales desde el lavado del vellón, cardado y aplicación de técnicas como hilado, tejido y afieltramiento. Se considera realizar el registro de estos procesos para contar la historia.

Se realizaron las siguientes experimentaciones con el material:

Muestra 1

Cadena productiva



Imágenes del proceso



Análisis del resultado

Las fibras se mueven de lugar al aplicar alta fricción por la presencia de suarda. el afieltramiento fue menor comparado on una muestra previamente lavada y cardada, es decir que requiere mayor tiempo de afieltramiento. se observa la diferencia de coloración en las puntas de la fibra. Esto se puede utilizar como recurso de diferenciación del material.

Muestra 2

Cadena productiva



Imágenes del proceso

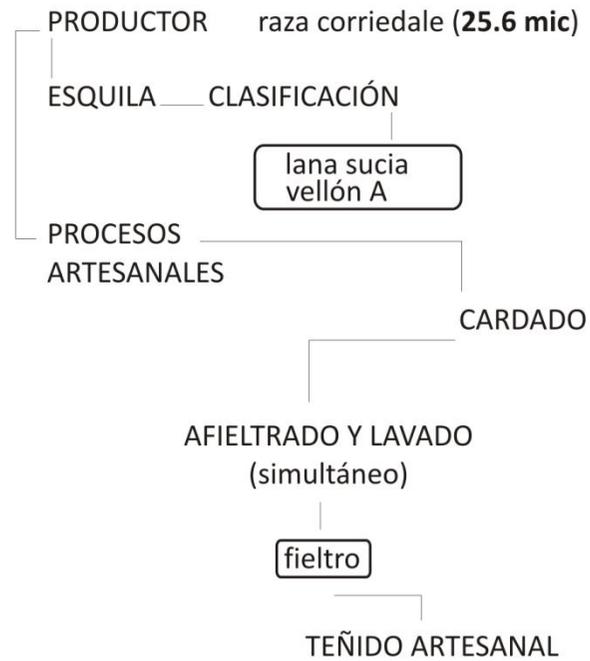


Análisis del resultado

Se utilizaron las puntas quemadas como recurso para generar un color diferenciado en la muestra. las fibras coloreadas se movieron un poco de lugar. no quedan totalmente afieltradas, sino que la punta queda como textura sobre la superficie. el color de tinte seleccionado no favoreció la diferenciación de color; se considera que con un tinte más claro resaltaría este efecto.

Muestra 3

Cadena productiva



Imágenes del proceso



Análisis del resultado

Se observa un mejor afieltramiento y un material más uniforme en relación a la fibra sucia no cardada de 30,2 micras. se observa una diferencia de coloración frente a una muestra de lana lavada previamente lo que puede incidir en el color del teñido final.

Muestra 4

Cadena productiva



Imágenes del proceso

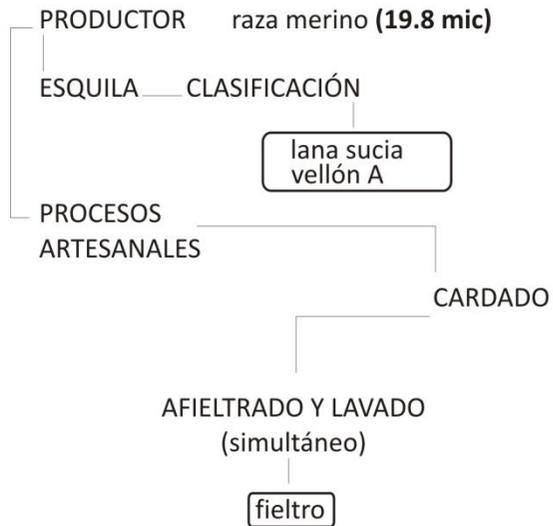


Análisis del resultado

Se realizó una prueba de lavado con lana de barriga la cual posee mayor materia vegetal que el vellón. se observa un mejor resultado en el color. Se aplicó un teñido con óxidos para lograr un efecto de "ladrillo" según la inspiración.

Muestra 5

Cadena productiva



Imágenes del proceso

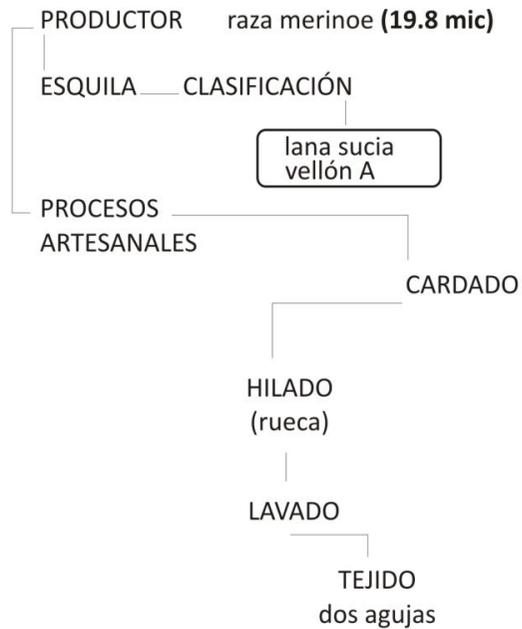


Análisis del resultado

Se observa que resulta más rápido el afieltramiento de la fibra fina que de la gruesa (corriedale). Se obtiene un material con mayor textura superficial que un fieltro realizado con top. El material resulta mas fino y denso que el de corriedale que es más voluminoso. Se aprecia la diferencia de factor de escozor entre ambos, resultando la merino mucho más suave al tacto.

Muestra 6

Cadena productiva



Imágenes del proceso

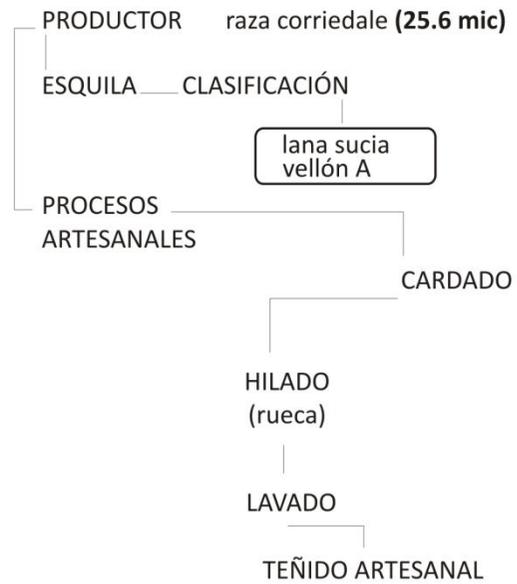


Análisis del resultado

Debido a la forma de cardado, con cepillos pequeños de perro, el hilado resultante posee grosores irregulares. El tejido resultante es satisfactorio, con un buen factor de confort. Se puede pre visualizar una pronta formación de peeling por la presencia de fibras cortas y zonas de baja torsión en el hilado. Según lo aprendido en el relevamiento de la industria, se considera la realización de un afieltrado controlado en el hilado al momento del lavado para controlar la formación de peeling. Se considera la utilización de una cardadora de tambor o de colchonero para optimizar los tiempos y resultados del cardado, para obtener un hilado más uniforme. se puede considerar un teñido del hilado o bien de la pieza tejida.

Muestra 6b

Cadena productiva

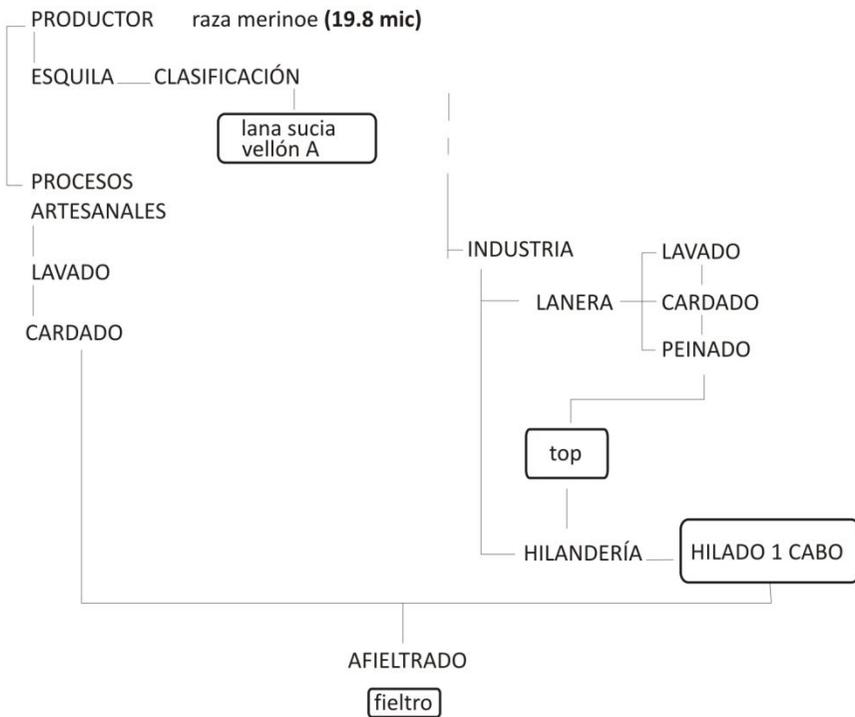


Análisis del resultado

Se realizan otras pruebas de hilado y teñido con corriedale. Se considera su utilización para generar texturas sobre el fieltro.

Muestra 7

Cadena productiva



Imágenes del proceso

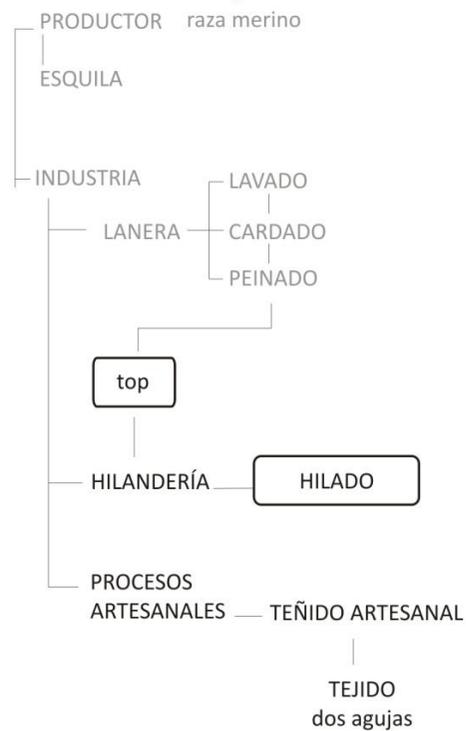


Análisis del resultado

Para lograr un material menos rústico, se realiza el lavado previo de la lana. Se debe evitar el afieltramiento en esta instancia ya que dificulta el proceso de cardado posterior. Para realizar un fieltro más fino y resistente, se decide sustituir el tradicional uso de gasa de algodón, por un hilado industrial de lana, aplicado con un efecto “mapa” según la inspiación. Se considera la posibilidad de teñir previamente el hilado para resaltar dicho efecto. el lavado previo del material favorece el afieltrado con el hilado.

Muestra 8

Cadena productiva



Imágenes del proceso



Análisis del resultado

Se considera la utilización de hilados industriales para la realización de los abrigos. Se puede contar la historia del relevamiento realizado en la hilandería. Si bien los procesos de lavado y peinado no corresponden a dicho material, se puede mostrar como un proceso genérico, al igual que una esquila. se realiza un teñido color ladrillo y un tejido fantasía según inspiración.

Entrevistas

Entrevistas

Catherine Sochara,
con intervenciones de la encargada del área Ing. Agr. Lucía Goldaraz
Secretariado Uruguayo de la Lana
Montevideo, 7 de abril de 2017

Dentro de los nuevos paradigmas de marketing que se plantea el SUL, alineado con el *International Wool Textile Organisation* (ITWO), y con el objetivo de esta tesis, incluye la idea de “contar la historia” de la lana.²³

Se contactó a Catherine en una etapa en que se tenían muchas interrogantes sobre toda la cadena productiva, y se habían redireccionado recientemente los objetivos de esta tesis. Si bien las preguntas realizadas exceden su trabajo en el laboratorio del SUL, ella está vinculada con el área de capacitación textil brindado por el SUL a través de INEFOP.

Objetivos

Obtener un acercamiento con la institución que conglomeró el trabajo con la lana desde el inicio de la cadena productiva correspondiente a la producción rural.

Despejar dudas de lecturas previas realizadas sobre manejo animal relacionado con la calidad y finura de la fibra.

Obtener información de la existencia de empresas textiles involucradas en la cadena productiva para contactar y realizar el relevamiento.

Conclusiones

Se obtuvieron algunos nombres de personas y empresas para continuar la investigación

Se despejaron dudas sobre el trabajo con la oveja en el campo.

Para realizar la trazabilidad de un producto de lana se puede hacer desde el vellón del productor o del top de lana que tiene sus mediciones objetivas realizadas.

²³ Ovinos_SUL-nro.174-Noviembre-2016. Disponible en www.sul.org.uy (citado marzo 2017)

¿Cuál es tu tarea en el laboratorio de lanas?

El productor lanero del Uruguay produce determinadas razas. El SUL lo apoya mucho en la producción, la sanidad, producción de lana, y se realizan distintos ensayos para mejorar calidad de lana. Después el productor esquila sus ovejas y el SUL en el laboratorio analiza y controla la calidad de todos sus lotes, de ahí puede separar diferentes calidades. También hay un programa de genética para lograr el cruzamiento que den mejores calidades, para obtener mejores precios. Las lanas más finas son las que más se pagan, si tienen mejor calidad mejor, color, menos materia vegetal, resistencia. Todo eso el SUL lo analiza y se lo da a los productores para que el productor fije el precio. Lo que fija el precio es el diámetro.

Antes teníamos la marca woolmark, pero desde que cerraron las textiles y como no se demanda, ya no lo tenemos. Ahora el laboratorio se mudó a Florida y acá quedó solo el control de calidad para el productor.

Productor rural

¿Cuáles son las certificaciones a nivel de productor rural, podrías describir en qué consiste y de quién depende? ¿ tienen costo?

Se acreditan las empresas de esquila la con la grifa verde, quienes tienen sus máquinas certificadas, cobran por la esquila al productor. Separan el vellón, le ponen una grifa verde al paquete.

Ahí se hace la clasificación por finura..

Ahí ya el productor puede hacer una clasificación de finura en el momento de la esquila, se sabe que los borregos tienen lana más fina, luego la oveja adulta, luego la oveja de cría. La celeste es lana que no está acondicionada

El SUL tiene la potestad de poner en esa máquina para poner la grifa verde en esa bolsa. El SUL controla, una vez que se termina la esquila ellos tienen que sacar una muestra para analizar. Esa muestra da todas las características: finura, largo, resistencia, rendimiento al lavado, materia vegetal y si el productor quiere se le puede hacer color de la lana.

¿Cuánta lana da una oveja (de lana) en toda su vida, cuanto vive?

¿Finalmente termina en el frigorífico?

Se incorpora Lucía Goldaraz: Dependiendo de la raza, unos 8 años, sí llega un momento que se decide enviar al frigorífico pero se va reponiendo con animales jóvenes.

¿Cómo se trabaja la esquila de ovejas de carne? ¿Qué se hace con la lana?

La lana de las ovejas que son de carne también se vende, pero tiene menos valor, y los productores se preocupan más por la carne, incluso dicen que con la esquila y todo pierden plata, en realidad la lana no les interesa, pero se vende también.

Se esquilan, no sé si todas después te doy otro contacto para que le preguntes pero son lanas gruesas.

Tengo entendido que la Texel, nosotros hemos probado, es difícil de afieltrar, evidentemente tiene una estructura física en las escamas que te dificulta el afieltramiento.

Nosotros hemos experimentado y la lana fina tiene menos escamas y dificulta más el afieltramiento, te lleva más tiempo. A nosotros nos ha pasado que se afieltra más rápido entre las fibras medias a gruesa. Hemos probado hasta con lana sucia. La lana fina tiene más grasa entonces nos lleva más tiempo eliminar con agua caliente esa grasa primero y que después comience la propiedad fieltrante. Es

una cuestión de ir conociendo las lanas para saber cómo trabajarlas.

¿qué importancia tienen las razas? qué significa que las razas dan todas las calidades, que la merino es la mejor? que pasa con las otras razas de lana?

La merino es la mejor , dependiendo para que. La merino es la mejor para un producto fino, por su suavidad, para estar en contacto con la piel.

Pero si voy a hacer una alfombra, la lana merino no es la mejor. Necesito una lana gruesa, de una raza de lana gruesa, porque necesito volumen y un poder de recuperación que no me la da la lana fina. Hay un estudio que se hace que es el poder de recuperación que se hace en la etapa de top que se le aplica peso por un tiempo y se observa el poder de recuperación. Las lanas finas tienen poco poder de recuperación.

Las otras razas también pueden dar buenas calidades, en un promedio de 22, 23, puedes no tener ninguna de 30, y esos micronajes abarcan varias razas. En primeros vellones de corriedale por ejemplo. También las cruzan con otras razas para afinar.

Depende del uso del producto final. Para hacer un casimir para un traje de hombre fino voy a elegir las más finas.

Nosotros llegamos a medir lanas de 13 micras, son animales de cabaña, de selección. Estas son merino de 12, 5. Estas de 13. Cuanto más chiquito el rizo, más fina es la lana.

Y dónde está la cabaña que produce esa lana? Tienes el contacto?

Esta es de salto, todas las merino están en el norte, puedes contactarte a través de la sociedad de criadores merino. También puedes hablar con Ignacio Abella que se encarga de la parte de investigación en lana.

Todas las razas están preocupadas por afinar y lograr cruces más finas?

Las razas laneras sí, pero también se busca el doble propósito, por ejemplo la merino duning que tiende a un doble propósito, es un animal con más porte.

Según el documento de clasificación de lanas del SUL: “Si aumenta el diámetro con mayor y mejor alimentación”, entonces para bajar el micronaje ¿se da poca alimentación?

El factor climático es fundamental, la oveja es un animal resistente, incluso en épocas de sequía, a veces tienen poco pasto comen menos y se debilita la fibra, ¡pero no es que el productor lo mata a hambre! No se busca alimentar menos para afinar porque si la fibra no es resistente, no es bueno, y si el animal se debilita y se muere tampoco. Por eso se busca el cruzamiento para ir bajando.

Los animales de cabaña están sumamente cuidados, están a campo abierto, pero se los alimenta bien.

Si el micronaje más bajo se da en borregos, cómo se trabaja la producción de lanas finas y ultra finas? solo se esquilan borregos?

No, cuando se esquila se esquilan todas las ovejas, la esquila hay que hacerla todos los años, se hace esquila preparto para mejorar

la calidad de vida en el momento de la parición. Está comprobado q mejora. Pero si viene frio también se puede complicar.

El micronaje bajo puede ser de una oveja de buena selección, todo depende del manejo. La lana de cordero es fina, pero no es resistente para hilar.

¿En qué consiste la clasificación de lanas?

En la esquila tally-hi se esquila el animal sin manear, se le saca la lana de las patas, el garreo, después de esquila todo el vellón. Del vellón ya se saca el promedio, se pone en fardos con un calador se toman muestras representativas del lote.

Las lanas finas de mala calidad si no tiene resitencia no se puede hilar.

Barraca

En una barraca antes de armar un lote, clasifican y te pueden decir estos vellones no son tan buenos como estos otros. Si vienen lotes de grifa verde, saben que son de buena calidad, que están pre clasificados, pero si vienen lotes de productores que no clasifican, ellos tienen que controlar y clasificar. El producto final del top ellos saben qué calidades de lana se usaron para hacer ese top, nosotros no sabemos, le hacemos las mediciones, pero no sabemos de dónde vino la oveja.

Cómo es la relación de la barraca con el productor y el comprador de lana?

Si hay mucha demanda de top la barraca puede acopiar..pero hay tan poca lana que siempre se está buscando la lana..Depende de la zafra..

Si China pide cierta característica de top, buscan si hay eso y sino también importan.

Ahí después es todo un negocio, está el consignatario..puede saltarse la barraca.

La industria a también tiene su propia barraca y tiene su laboratorio de control y análisis interno. También piden análisis externos de certificación de la calidad.

Lavadero/peinaduría

¿qué pasa con la lana que no llega a los estandares de calidad de las peinadurías?

Las q no tienen buena calidad, se hacen top de baja calidad, hay un mercado en China que es lana de de bonetería para tejido a mano, los hilados cardados que no llevan peinado, van para telas cardadas, pueden ser paños, sombreros mantas, frazadas, tienen fibra corta.

También para fieltro, en Belvedere había una fábrica de fieltro..Ellos tenían planchas de aguja..Ahí se usan lanas de peor calidad, ..De finos a gruesos. También está el tejido cardado, después afietrado.

En Uruguay se consigue velo de carda?

Podrías averiguar si te venden en las peinadurías. Lanificio Brasil venden velo de carda. Flor de lana, que es un grupo de artesanas, consigue velo de carda en frontera.

¿Existe alguna forma de lavar y peinar la lana a pequeña escala?

No existe lavadero chico, no existe carda chica. Si tiene una carda de Chile.

El lavado artesanal es complicado. La merino hay que lavarla muy bien y con cuidado.

Se hacen combinaciones de fibras para hacer un top? O se mantiene por lote?

En la peinaduría arman los lotes, se mezclan para conseguir un promedio

Se ponen vellones de diferentes calidades. También determinados largos de fibra. Menos fibras corta va a tener menos peeling.

Antes se repeinaba el top para no tener fibras cortas, cada vez se hacen hilados más finos y con menos torsión y las fibras cortas no las va a sostener. Si quieren prendas suaves y livianas, pero si el hilado tiene mucha torsión, eso no se va a lograr.

Después están las terminaciones, hay muchos productos que se pueden aplicar a las telas, teflonado, batonado, brillo, suavidad. Ya va a cambiar la mano de la tela. Lo único que va quedando es Agolan. El superwash es para plano y punto, se aplica sobre el top o el hilado, son productos químicos.

Paylana tenía un desarrollo tecnológico de terminaciones de telas. Pero los costos no se pudieron sostener, con la competencia, y china sobre todo empezó a aprender.

¿Qué empresas se dedican actualmente a la hilatura de lana?

Está Moreira (Gabhil) que hace lana pero también mezclas.

Trazabilidad

Cuál sería el camino para hacer la trazabilidad de una prenda de lana desde el principio?

LG: No hay trazabilidad en el ovino, se ha buscado pero no se ha podido.

CS: La lana de esa prenda x más que investigues nunca vas a saber de qué establecimiento es la lana, esa información te la tendría que dar el proveedor de lana. Tal vez Lanac Trinidad tiene más información de donde el compra para hacer ese top. Por ahí te pueden decir - en este lote de 17 o de 20 tengo lana que proviene del norte del país, de determinadas razas.

CS: y a demás también importan lana, no es toda 100 % uruguaya. Sobre todo lana fina, porque no es suficiente la lana fina que tenemos nosotros para exportar.

LG: Eso era antes, porque después que cerraron Paylana y Fibratex el mercado de lanas finas se acabó. No creo que importen lanas finas, importan lana de mala calidad. Eso va todo a China, pero China se está poniendo más exigente también. Van a tener que cambiar su política de compra porque comprando lana de tan mala calidad de cualquier procedencia, sobre todo porque en un momento de abundancia todo vale, pero cuando empieza la crisis hay que ajustarse.

CS: En Inglaterra pequeños productores le hacen el seguimiento a toda su lana.. Terminan tejiendo telas con su propia lana.

Para hacer la historia de una prenda es preferible hacerlo por el lado artesanal.

El futuro

¿Frente a tantos cierres de empresas textiles, Agolan por cerrar, cerró Lanasur, qué perspectivas hay para favorecer la producción local y agregar valor?

..y cada vez hay menos ovejas..

Sostener una producción no es sencillo.

La agricultura gana terreno. El cuidado de la oveja lleva tiempo y mano de obra. Está el problema de perros y abigeato.

Algunos productores quieren seguir con la lana. Otros cambian a otros negocios más rentables.

Cada sociedad defiende su raza.

Hay que ver que se demanda.

Está la tendencia al cuidado al medio ambiente, del cuidado ecológico, y si eso sigue aumentando tal vez la lana que es una fibra natural se pueda involucrar en eso, pero es un proceso muy lento. Lo industrial no va a dejar de existir, por un tema de tiempos y de costos.

La lana tiene su ubicación en la economía del país, en un nicho muy selecto que no llega ni a un 2% y va a estar ahí siempre y se está buscando siempre la calidad. Esa es la tendencia que haya la mejor calidad.

A nivel de educación se ve mucho el uso de la lana, en las escuelas, y como tú en la facultad, por ser un material ecológico y biodegradable, y se busca fomentar que se transmita a las nuevas generaciones el uso de la lana. Pero acá en Uruguay no va a

cambiar, no va a volver a ser como antes. En la época en que habían 100 fábricas textiles habían 20 millones de ovinos, ahora hay 6. Es a nivel mundial, porque las fibras sintéticas compiten en rapidez y precio.

La lana es una fibra de lujo, quien la conoce y la valora, la paga. El traje le va a durar, no se le va a estropear, va a estar más confortable por todas las propiedades que tiene.

Entrevistas

Juan Carlos Pesok
EUCD, 7 de abril de 2017

El diálogo con Pesok estaba enfocado en comprender mejor la propiedad fieltrante de la lana, y despejar algunas dudas luego de haber leído su libro “Manual de introducción a la tecnología textil”

Se le mostró algunos productos de fieltro realizados a partir de top de lana merino de 18 micras.

Conclusiones

Se pueden experimentar diferentes variaciones de temperatura, agitación y ph del agua para lograr diferentes “manos” del fieltro.

Las lanas finas requieren un tratamiento mecánico más controlado

Se puede experimentar el lavado de lana al mismo tiempo que se produce el fieltro.

Cuál es la diferencia entre batanado y afieltrado?

Las telas de lana generalmente, de buena calidad, con hilado de bajo título es decir, delgado, y hechos con fibras finas se le da a la tela ya tejida una terminación que pueden ser el decatizado, el batanado, y algunas más que están explicadas en mi manual. Es para darle cuerpo y mano a la tela, para que no se note la urdimbre y la trama que quede la tela parejita, eso se hace por ejemplo con los casimires, es una operación de terminación lanera muy delicado que generalmente el técnico que lo hace tiene mucha experiencia para no pasarse con el batanado y afieltrar la tela que quedaría muy pesada. Se hace un afieltrado muy controlado en el batanado. Después hay otros tratamientos como el decatizado que son de fijación térmica para que la tela quede con fijación dimensional para que no se estire, no se deforme. Si no haces eso las telas de lana, sobre todo las que son livianas, se deforman, los pantalones te quedan con rodilleras, las mangas. Entonces esos tratamientos de terminación le dan cuerpo a la tela, le dan fijación dimensional. Se llama *insetting* en inglés.

Ahora el afieltrado en general ya más intenso se hace con materiales más baratos, se hace con lanas de varias procedencias, generalmente lana gruesa, lana de borra, que no tiene utilidad en otros usos, que por ejemplo se puede utilizar para hilado grueso cardado, pero no hilado peinado para telas de calidad finas. Entonces esa lana que incluso incluye el desperdicio bajo carda, que son fibras cortas, todo eso se utiliza para hacer telas que serían materiales no tejidos. El no tejido viene a ser algo parecido al pape que son fibras de celulosa unidas por un adhesivo. El afieltrado de

lana es parecido pero sin ningún adhesivo, porque las fibras de lana se trancan entre sí, las escamas se traban entre sí.

Ese fieltro de blousse se hace con agujas?

No necesariamente, vos puedes hacer una tela batanada simplemente poniendo en una mesa plana las fibras con detergente, una solución jabonosa, y darle con una plancha arriba, darle fricción hasta que en las fibras de lana se van trabando sus escamas.

¿Cuál es la acción del detergente?

Lubricar para que la fricción no sea tan en seco, tan agresiva. Entonces con ese tipo de batanado puedes por ejemplo, obtener tela para hacer sombreros. Los sombreros de lana son hechos de lana afieltrada, el paño verde de las mesas de billar es una tela de lana afieltrada.

Yo tengo estos productos, que son hechos con lana fina

Si vos usa lana fina, también la puedes afieltrar y vas a obtener cosas mejores, pero te sale un producto más caro, como lo hiciste?

Utilice top de 18 micras en capas perpendiculares sobre una mesa.

Eso está muy bueno.

¿Yo veo que con el jabón neutro queda mejor mano que con el detergente, cual es la diferencia?

Los detergentes comunes a veces son alcalinos, entonces destruyen la escama, la dejan "roma".

Había un detergente que era el que yo usaba para lavar prendas de lana que era el woolite, que es un detergente más suave, lo que puede servir es el shampoo de bebé por ejemplo, que es un jabón no iónico neutro. Es un poquito caro, pero hay que buscar, hay

detergentes ahora para lavar platos también que te protegen las manos.

¿A qué se refiere en su manual cuando dice que distintos grados de temperatura, humedad y ph dan distintos resultados de fieltros?

Bueno vos podés experimentar, hacer el afieltramiento con agua destilada, porque la dureza del agua también puede incidir, podés hacerlo con agua destilada y jabón neutro y esa es una experiencia, después podés hacer lo mismo con un jabón alcalino, te va a quedar más áspero.

Lo mismo, con un chorrito de ácido acético, de vinagre, ahí sería un batanado ácido, puede ser que te de otra mano.

Para probar las diferentes manos podés probar diferentes temperaturas, podés probar con agua fría, tibia, caliente. El agua caliente facilita el batanado, lo hace más rústico y lo acelera.

Acá lo que tengo es el problema del peeling, porque esto no está totalmente afieltrado.

Hay tratamientos *antipeeling*, pero ya vas encareciendo, hay productos que se disuelven en agua, haces un baño y sumergís la prenda ya hecha. Hay algunos productos que se pueden aplicar con *spray*, unos de 3M unas siliconas, pero también eso te cambia la mano.

Podés probar otras cosas, como mezclar un poquito de poliéster en la lana a ver qué pasa.

¿Cual fibra es más propensa al afieltrado la fina o gruesa?

Para afieltrar lana fina yo haría un tratamiento más suave, el tema es que la lana fina con el tratamiento mecánico, se va a enredar y va a formar más peeling. Yo creo que la lana gruesa con Romney Marsh de 30, no se si se hace top de romney marsh, todas se van a afieltrar, pero pienso que la fibra gruesa va a resistir más la acción mecánica. La gruesa se va a afieltrar antes que formar *peeling*, la fina capaz q primero *peeling* y después se va a afieltrar. Es una cuestión de mecánica, de que la fibra delgada es más delicada a la acción mecánica.

El *peeling*, esas bolitas que se forman por fricción, le da un aspecto desagradable.

¿Para lana fina entonces es mejor usar agua más fría, jabón más neutro?

Y un tratamiento mecánico más suave. Te va a llevar más tiempo. Las fibras finas en lana son más cortas que las gruesas. Para un volumen y peso determinado hay más fibras finas..

Es más denso..

Hay más superficie interfibrilar de fricción, pero eso si la acción mecánica es muy fuerte puede ser negativo porque se forma peeling.

Vos tenés que experimentar con distintas variables..distintas formas de fricción, distintas temperaturas del agua, acidez, neutralidad, alcalinidad, tipos de agua,

¿El medio ácido que mano debería dar?

Habría que probar

Y que artículos quieres hacer? Estas chalinás?

**Si, también me planteo la pregunta, como hacer alfombras para niños? cuando las fibras más gruesas tienen mejor resistencia a la compresión, pero las finas tienen mejor grado de confort
Se me ocurre hacer un fieltro de fibra gruesa superpuesto de un fieltro de fibra fina...**

Si, está el tema de costos

¿También considero la posibilidad de utilizar velo de carda en este caso, se vende acá?

Si, te pueden vender el rollo de velo de carda, incluso te va a salir más barato, el top ya tiene mucha elaboración, te lo van a vender mucho más caro.

El velo de carda, de una industria de cardado va a ser muchísimo más barato, y ese velo lo puedes doblar, hacer doble, triple y ahí afieltrar, y ahí te van a dar fieltros de diferentes espesores, mucho más económicos.

Pero van a quedar más puntas hacia afuera, porque es una fibra más corta..

No necesariamente, el velo de carda es diferente al desperdicio bajo carda, el blousse, el blousse si son fibras más cortas.

Estos artículos si los haces con lana fina, los puedes usar contra el cuerpo, pero depende qué artículo quieras hacer.

También puedes hacer el tejido y luego afieltrarlo. También puedes utilizar el desperdicio bajo carda, el noils.

Si el tema es que resistencia tiene el material, porque es una fibra muy corta

Podes probar mezclarlo con alguna fibra larga, con un 5% de poliéster o nylon. Hacer un bastidor con filamentos de poliéster. Eso te va a dar cohesión.

Estas tienen una base de de gasa de algodón.

También puedes usar una malla sintética y ponerle un velo de carda de ambos lados y afieltras eso, ahí logras un material super resistente

En ese caso tendría que ser con materiales reciclados para justificar el uso de materiales sintéticos

Todo eso es artesanal, llevarlo a la industria sería otra cosa..
¿Cuál es la explicación de que el proceso de afieltramiento es irreversible?

Las escamas una vez que se traban no se puede destrabar. Son procesos que se dan a nivel molecular y conviene conocerlos cuando haces terminación lanera.

¿Cómo se puede fijar la dimensión?

Hay resinas, el superwash que se usan para frenar el batanado si conseguís la resina y lo haces por inmersión.

La escurris en un rodillo, sin torcerla, sin deformarla, la secas con aire caliente, puedes hacer una especie de túnel.

Le puedes poner productos antipolilla, con el superwash, la polilla no entra.

¿Si la lana es superficialmente resistente al agua pero no al vapor de agua, se podría hacer fieltro solo con vapor y acción mecánica?

El vapor penetra mejor. En las prendas de lana que se arrugan, cuando vas de viaje y llevas las prendas en una valija, la pones en una percha con vapor de ducha, ahí hay como una distensión de las arrugas.

Podes hacer un batanado en fase vapor, pero es caro

En un batan que gire puedes inyectar vapor y que gire, todos esos ensayos encarecen.

Hoy en día se habla de que la lana se adapta al clima.

Las telas tropicales son con hilados muy delgados, con fibras delgadas, con fibras peinadas.

Afielrar una tela con hilado delgado y con mucha torsión es un absurdo porque los hilados delgados tienen mucha torsión ..y si vos lo afieltras estas rompiendo la fibra, y estas deshaciendo un procedimiento previo muy costoso, no tiene sentido..

Pero esto como es artesanal y tiene la novedad del diseño es válido, cambia completamente si vos enfocas a un producto artesanal a uno industrial, tenés que decidir, cambian los parámetros. Ahora si querés hacer prendas selectas para un público reducido ahí es otro tema..

En la industria tenes que pensar en los costos, y que cantidades vas a producir y que mercado vas a tener, en cambio en lo artesanal te puedes defender, puedes producir para una boutique exclusiva.

Claro, pero yo de cierta forma dependo de esa gran industria que hace el top para acceder a ese material para llevarlo al ámbito artesanal.

También puedes comprar lana lavada, o lana en borra, puedes ir a un lavadero de lana.

Hay lavaderos que no sean peinaduría?

Había antes, ahora no se si hay.

O puedes ir a una barraca y comprar lana sucia y lavarla vos.

Ya en el lavado se te puede ir afieltrando, puedes hacer las operaciones de forma continua..lavar en dos o tres etapas y en la última etapa ya vas produciendo afieltrado.

Tenés que elegir, si usas tops va a ser para un producto que va a ser más caro.

¿Dónde puedo conseguir cardadoras?

Puedes usar las cardas de los antiguos colchoneros, o sino cepillos.

¿Qué propiedades pierde o se logran con este fieltro?

Tenés que comparar con otro artículo, frente a una tela plana o una tela de punto.

Pierde elasticidad, resistencia mecánica.

La aislación va a ser mejor que el punto, los fieltros son mas abrigados porque dejan pasar menos el aire frio, lo puedes usar como forro de campera.

Eso iría en contra un poco de la “lana fresca”, porque tiende más a abrigar.

Eso depende del diseño porque si haces un chaleco calado también va a ser fresco.

Pero el material en si es más resistente al pasaje del aire.

Entrevista

Siv Göransson

Año 2011

Incluimos el resumen de la entrevista realizada a Siv Goransson en un trabajo de cuarto año, donde debíamos imaginarnos en qué área del diseño nos gustaría trabajar.

Esta entrevista representa el origen de mi interés por el trabajo con fieltro, que culmina con la presentación de esta tesis.

Conclusiones: año 2011

El trabajo de investigación de texturas que Siv realiza me resulta muy inspirador.

Si pudiera trabajar con el fieltro en un futuro, me gustaría explotarlo desde el punto de vista de diseño. Algo más pensado y cuidado, ya que Siv lo trabaja de forma muy intuitiva. Se me ocurren muchas cosas, y que esta técnica tiene mucho para explotar y para poder combinar con otros materiales extraños.

Puedo ver en Siv, una artista nata. Ella crea, investiga, transforma, y es feliz con eso. Piensa primero en el objeto en sí, como pieza única, como un cuadro. Sin embargo no tiene una visión tan comercial de su trabajo.

Contacté a Siv en un principio por los cursos que está dictando actualmente, y esta entrevista me permitió conocer un poco en qué consiste su trabajo y que tiene mucho para transmitirme.



Siv Göransson es artista textil. De nacionalidad sueca.

Realiza un trabajo artesanal muy interesante con fieltro. Hace chalinas, ponchos, blusas, sacos, sombreros y hasta vestidos de novia.

Decidí entrevistarla porque me gusta mucho la investigación de texturas que realiza, sin miedo a innovar y mezclar colores. Las texturas se caracterizan por sus variadas consistencias. Van desde muy livianas, combinadas con seda hasta las más compactas formas ahuecadas que conforman un sombrero muy elegante. Trabaja con gasa, con seda, es interesante ambos lados de la prenda como queda resuelto, este sistema de hacer fieltro con tela y lana se llama "nuno" es una palabra japonesa.

Hace 25 años comenzó a trabajar con el fieltro, unos de sus hermanos, quien es amante del folklore, toca violín, y hace pantalones de cuero de alce, fue quien vio una demostración y le enseñó la técnica en el norte de Suecia.

Se usaba mucho el fieltro porque es una zona muy fría. En su familia no entraban con zapatos a la casa, sino que usaban pantuflas, y así fue que surgió la idea de hacerle unas botas como obsequio para un casamiento.

En ese momento solo existía una familia que tenía ovejas con lana apta para hacer fieltro. Ella me explicó que las otras razas no servían porque eran específicamente de carne, las cuales poseen

una fibra más corta que no permite el aglutinamiento de las mismas. Esto lo supo una vez que arribó a Uruguay, hace 25 años, cuando investigó sobre las distintas razas, a través del secretariado de la lana, se interesó sobre el tema.

Ella se casó con un uruguayo que se había exiliado en Suecia y se vino a este país, sin un trabajo fijo, sin certeza de cómo le iba a ir aquí.

Entró en AULA, la sociedad uruguaya de artesanos, pero mucha gente no entendía su trabajo como artista. Estudió en Bellas Artes con diccionario en mano ya que en ese momento no dominaba el idioma en absoluto. Luego dio clases allí ya que ella contaba con estudios previos en el área textil y artística de países como Suecia, Finlandia y Dinamarca.

En Bellas artes conoció a Romina Slavich, que fue su alumna, y trabajaba con fibras vegetales. Encontraron una especie de comunicación entre sus trabajos de investigación con las fibras, y en 2004 hicieron un desfile en conjunto. Ella está muy agradecida con Romina porque ha sido una guía en los trabajos que ha hecho y la considera una persona muy especial.

Siv continuó su trabajo como investigadora en el área de la lana y también con reciclado de papel.

“Antes trabajaba con papel, papel marmolado reciclado encuadernado, hice cuadernos de artistas, estampado de tela, pero ahora quiero concentrarme en la lana”

No avanzó mucho como docente porque siente que no se lo permitieron demasiado y en 2002 renunció a Bellas Artes y se avocó al trabajo del fieltro.

“Las texturas las voy experimentando, de una cosa sale otra, yo no puedo vivir sin esto, me propuse vivir de esto.”

Se inspira de trabajos previos. Le llama la atención alguna parte de una de sus obras y continúa investigando por ese lado. Le gusta mucho trabajar con el color, plantearse desafíos de crear chalinas con 20 colores. Al principio los trabajos no se ven especiales pero llega un momento que sus ojos le dicen que el trabajo está terminado.

Vende en algunos comercios del centro. También tiene algunos clientes en California y París. Pero en la actualidad está bastante quieta la venta.

“Yo no vendo mucho, pero si vendo 20 chalinas, está bien para mí”.

El año pasado trabajo con una fábrica de tejido, para el cual realizó un “trabajo de hormiga”, ya que era por pedido, y ya vienen con la idea de lo que el cliente quiere y ella se limita a interpretar cómo resolver el trabajo. Esta forma de trabajo le aburre, cuando tiene que hacer siempre lo mismo, pero asegura que es la forma de poder sustentarse.

“Siento felicidad cuando usan mis prendas”.

La mujer que viste sus prendas puede ser muy distinta. Nunca se imaginó, cuando fue a Brasilia que vendería tantos gorros de fieltro en ese clima tan tropical.

Las argentinas, especialmente las porteñas las considera un público muy importante porque siempre quieren usar cosas diferentes.

En su casa tiene mucha lana y muchos trabajos realizados, y algunos a la espera de ese toque final. Se siente feliz en su mundo de la lana con sus creaciones alrededor.

Actualmente está dictando cursos, ya que notó que muchas personas se iban a aprender a Buenos Aires y sintió la necesidad de usar una parte de su tiempo en enseñar.

“yo no guardo ningún secreto, yo enseñé todos los recursos que utilizo”

Asegura que es difícil trabajar como artista, pero hace todo lo posible para sobrevivir y poder humildemente comprarse materiales para trabajar.

“Yo sé que hay proyectos concursables, pero no es lo mío crear un proyecto por escrito, tenés q tener cierto vuelo para expresarte, q pese lo que tiene q pesar. Yo puedo hacer y mostrar”

“Es un proyecto q crece, yo tengo confianza en mí misma q lo voy a hacer y no se concretamente que es. Tengo q concentrarme y meterme con los materiales y crear”

Este año se inscribió en Dinapyme, q apoya la artesanía, dan un curso para fortalecer la creatividad y mejorar los productos, el *packaging*. Y mediante la guía de los profesores, la meta es realizar 30 productos q se pueden comercializar luego de 4 meses de estudio. Pero Siv no le da demasiada importancia a eso.

“Me inscribí con una amiga q hemos ganado varios premios. Y capaz q surge algo para hacer juntas, no sabemos qué, depende de las profesoras”.

Ahora la eligieron para hacer un sello para el correo. También quedó seleccionada para la feria Puro Diseño de Buenos Aires pero a último momento se lo negaron por no poseer una firma comercial en Argentina. Le gustaría también estudiar decoración en algún momento.

“El año pasado quería trabajar con los guasqueros, que trenzan el cuero crudo pero al final no se hizo. Me hubiera gustado para combinar algo con cuero y trenzar también la lana”.

Siv es amante del mundo rural, los caballos. Me mostró un tapiz que realizo para el Secretariado de la lana, que estaba realizado con diferentes texturas que te transportan directamente al campo uruguayo.

A Siv también le gusta ir al cine, salir con el perro, ir a exposiciones de arte como el espacio de arte contemporáneo. Pero ella dice: _

“Mi estilo de vida es estar con la lana”

Le gusta mucho transformar cada trabajo que hace, de una blusa o de dos chalinas hace un vestido. Va dando forma intuitivamente sobre el maniquí y logrando un nuevo trabajo a partir de otro.

“me encanta cuando se juntan dos cosas distintas”

En marzo presentó un desfile de vestidos de novia realizados algunos de ellos con cortinas recicladas mezcladas con fieltro, con tocado y accesorios en la mano incluidos. En su taller lucía uno de ellos en un maniquí al cual ya le había hecho una serie de transformaciones desde el día del desfile. Me mostró algunas fotos y realmente las modelos lucían espléndidas.

Lucía Navarro - 4to año Textil - año 2011

Filtro

Reseña

El fieltro es una técnica milenaria. Existen registros de fieltros que datan del año 6500 A.C.

Se ha desarrollado tradicionalmente en países de Asia como Turquía y Mongolia para la construcción de *yurtas*, carpas realizadas con recubrimiento de fieltro realizadas por comunidades nómadas desde la Edad Media.

El fieltro de lana se realiza básicamente mediante humectación, fricción y presión. Este se produce debido a las características particulares de la fibra (células internas que se expanden o contraen según la humedad y las escamas que posee en su exterior), y mediante este procedimiento, la fibra se abre y por acción mecánica las escamas se encastran entre sí y al ir perdiendo esta humedad se contraen generando un tejido no tejido, llamado fieltro. Comenzó a desarrollarse en Uruguay y la región de forma artesanal con la llegada de artistas textiles que trajeron el conocimiento de la técnica. Tuvo un primer auge a partir de 2009 con el reconocimiento obtenido de Siv Goransson, con la introducción de la técnica por Manos del Uruguay, y los talleres que se comenzaron a dictar²⁴. Esta técnica en el Uruguay fue adoptada mayormente por artesanos y artistas.

Actualmente se observa un incipiente interés por parte de diseñadores en conocer y desarrollar esta técnica.



El pueblo kirguís, tradicionalmente nómada ubicado principalmente en Kirguistán en Asia central, confeccionan alfombras de fieltro siendo esto parte de su patrimonio cultural. Los dos tipos de alfombras llamadas *ala-kiyiz* y *shyrdak* por su diferente confección. Fuente: www.unesco.org [citado marzo 2017].
Imágenes: asiatextilejourney.wordpress.com. [Citado marzo 2017]

²⁴ Análisis diacrónico – Fieltro en Uruguay

1980

1990

2000

2010

2017

<<1968 - Comienza Manos del Uruguay

1985 - llega Siv Goransson a Montevideo desde Suecia

Ingresó a la sociedad Uruguaya de Artesanos*

trabajó para Manos del Uruguay*

1994 - Siv Egresa de Bellas Artes, del Taller de Aroztegui.*

Exhibe "Arte para usar" en la Cátedra Alicia Goyena de Montevideo, junto a Nilda Echenique, Mirta Trujillo y Sara Pacheco. Obtuvieron el mayor reconocimiento en el Primer Premio Internacional de Innovación artesanal.*

1997 - Siv aprende sobre lavado y cardado de lana.

En el 2000, Siv obtiene el primer premio, al "Sombrero más elegante", en el Festival Internacional Fieltro hecho a mano de Bergen, en Noruega.

2000 siv recibe premio Morosoli

diseñaba telas para Marcelo Serna y Maria Lafuente*

2002 - Comienza Ana Livni con su filosofía slow fashion

mayo 2006. se conformó en Manos un grupo de 4 mujeres para trabajar en fieltro en Carlos Reyles, Durazno, cooperativa COARMO con Patricia Peralta

junio 2009 INTI objeto fieltro publica una nota sobre el trabajo con fieltro de manos http://www.inti.gob.ar/pr_odiseno/imag_blog/art_manos_uruguay.pdf Ana Prado es la diseñadora a cargo

mayo 2009, manos realiza prendedores, chalinas bolsos y faldas de fieltro

2007 siv recibe 2do premio nacional de artesanías

2008 siv recibe 1er premio nacional de artesanías

2009 Siv. instalación de fieltro en día internacional del fieltro junto a Gabriela Da Cunha

2010 - llega Elena Mistra desde Rusia. En 2011 comienza a realizar capacitaciones en fieltro, en Atlántida.

septiembre 2011- concurso trama d diseño en lana con muchos resultados con fieltro <https://concursosotrama.files.wordpress.com/2011/12/catc3a1logo-trama.pdf>

2000

2010

2017

NOVIEMBRE 2012 Manos dicta taller de fieltro a escuela rural de Soriano (manosdeluruguay.wordpress.com)

1 OCTUBRE Día internacional del fieltro

agosto 2012 - Patricia Peralta trabaja en la central de manos junto a diseñadores desarrollando diseños para fieltro

2015 siv participa de materiateca viva

2013 Tesis EUCD - 27 micras, con aplicación de fieltro. Angüilla-Carrau

2015 Tesis EUCD - De lana, con aplicación de fieltro. Irrazábal-Vargas

marzo 2012 -exposición "fuego" en Bienal de Arte Textil, con Pablo Insaurraldi junto a otros artistas en Maldonado

Taller de fieltro dictado por María Teresa Pagola

noviembre 2013 finalistas mittelmoda: Dominga, con prendas hechas en fieltro

2015 Menini Nicola y estampapas lanzan lana y cuero.

Octubre 2017 - Bienal de Arte Textil con exposición y talleres de fieltro.

El fieltro se explora regularmente como técnica en EUCD

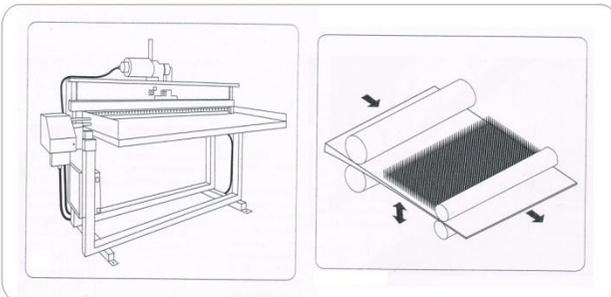
Fieltro en Uruguay

ANÁLISIS DIACRÓNICO

* FUENTE: <http://www.swedenabroad.com/>

Tecnologías

Industriales

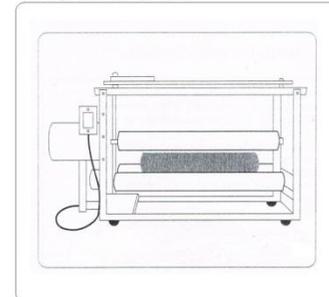


Afieltrado mediante agujas.
FUENTE: ARIZA, Raquel. Objeto Fieltro. INTI

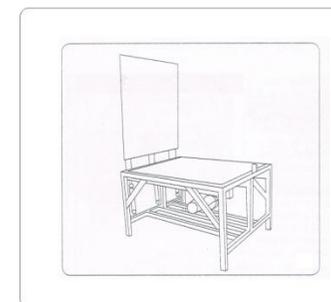


Máquina de hacer sombreros
FUENTE: <http://www.hatmachines.com/>

Semi industriales



Máquina de rodillos
FUENTE: ARIZA, Raquel. Objeto Fieltro. INTI



Afieltradora con plancha
FUENTE: ARIZA, Raquel. Objeto Fieltro. INTI

Artesanales

En húmedo

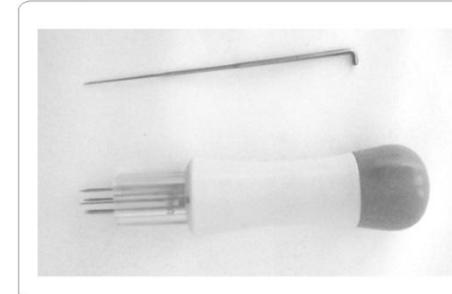


Lavarropas

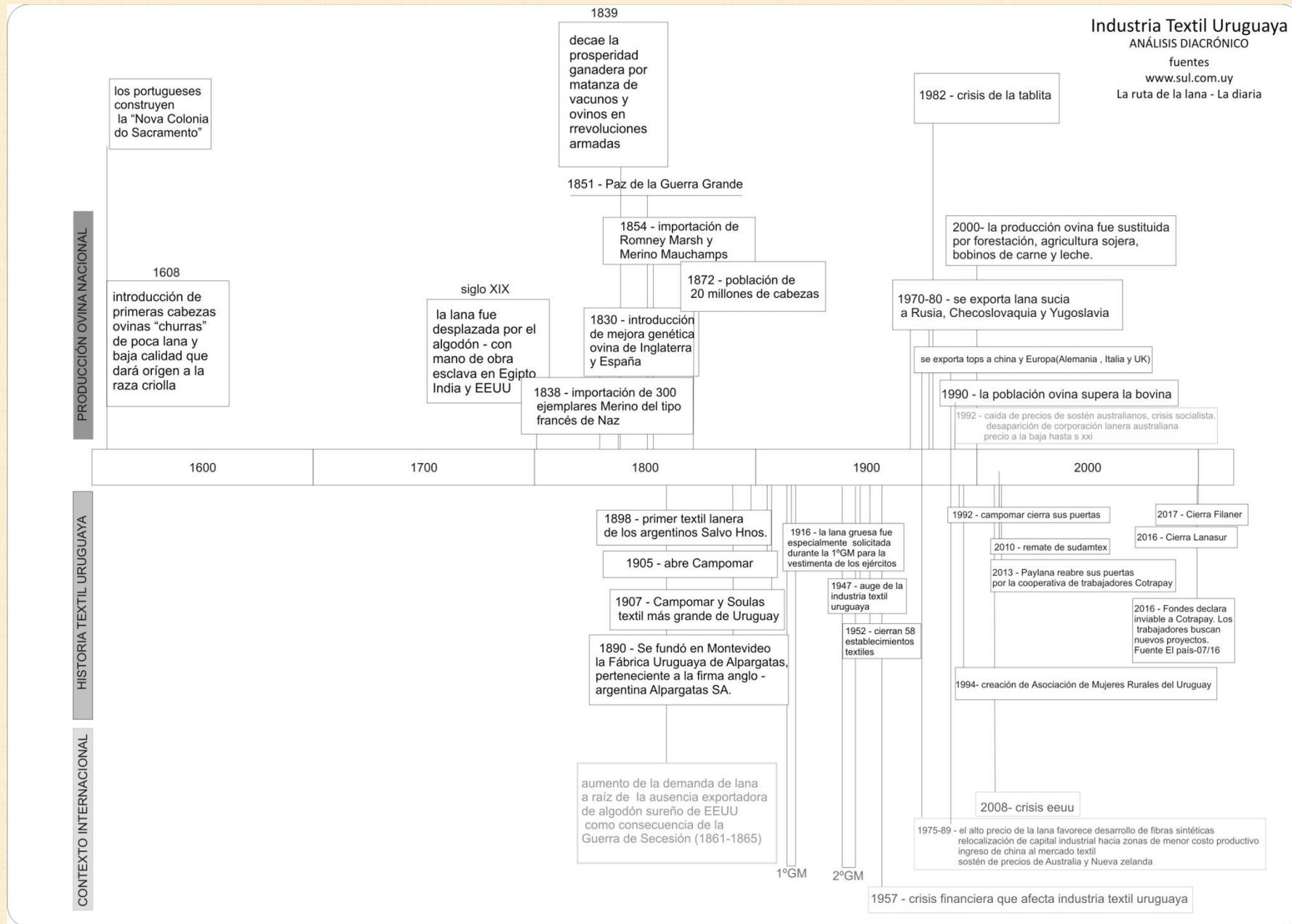
Lijadora
imagen: pixabay.com

Nylon de burbujas
y manopla de madera

En seco



Agujas de afieltrar



Inspiración

Investigación

ÁGATA



origen

jurásico superior-cretáceo inferior
hace 125 millones de años

enfriamiento lento de la lava

que permite escapar gases
(si no escapan y se enfría bruscamente
se genera la geoda de amatista)

se encuentran en **masas redondeadas**
dentro de los basaltos

bandedas- paralelas o concéntricas

existen las industriales y las ornamentales.
Las primeras son poco apreciadas
por la posibilidad de **separar las bandas entre sí**

se extiende en
toda la zona
basáltica

la roca basáltica engloba la geoda

son extraídas de acumulación en cursos de agua

gran dureza, tenacidad y
resistencia a la abrasión

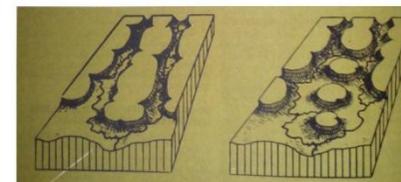
yacimientos apreciados
desde la colonia española

FUENTE: Bossi, Jorge. Recursos minerales del Uruguay. 1969

PAISAJE DEL NORTE

cuchillas aplanadas
areniscas y basaltos
largo proceso de acción fluvial
planicies elevadas
mesetas

→ erosión



las cuchillas se transforman en
cerros por erosión fluvial

FUENTE: Chebataroff, Jorge.
Relieve y costas. Nuestra tierra 3

SERRANÍAS DEL ESTE

sierras: constituidos por cerros alineados y soldados en sus bases

lomadas: cerros alargados

CONEAT-suelos:

2.10 - **sierras rocosas**,

suelo: brunosoles subéutricos típicos, textura arenosa o areno-gravillosa.

Uso **pastoril**.

2.12 - sierras no rocosas, **relieve ondulado**,

suelo: brunosoles háplicos, litosoles melánicos, brunosoles lúvicos

2.21 - **colinas, praderas pardas**.

brunosoles, litosoles y agrisoles.



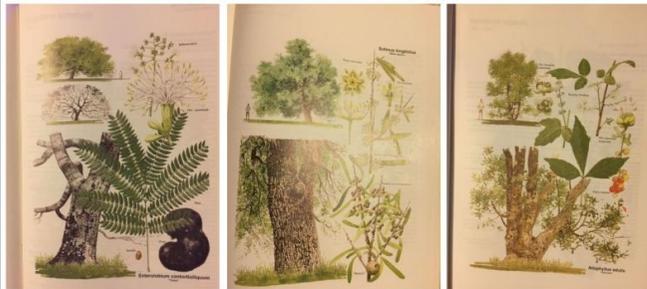
CLASIFICACIÓN DE SUELOS. CONEAT
FUENTE: sig.rocha.gub.uy



CURVAS DE NIVEL
FUENTE: sig.rocha.gub.uy

FUENTE: Chebataroff, Jorge.
Relieve y costas. Nuestra tierra 3

ESPECIES NATIVAS



FUENTE: Muñoz, Ross y Cracco. Flora indígena del Uruguay



BRUNOSOL HÁPLICO

BRUNOSOL LÚVICO

AGRISOL MELÁNICO

LITOSOL MELÁNICO

FUENTE: Durán, Artigas y García Préchac, Fernando
Suelos del Uruguay. Volumen 1 Origen, clasificación, manejo y conservación.

ESPECIES PRODUCTIVAS



SORGO

LOTUS MAKU

TRÉBOL ROJO

Abrigos
con Memoria