



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.
CENTRO DE DISEÑO PARA LA ARTESANIA Y LAS PYM ES

TALLER DE TINTES NATURALES
COMUNIDAD DE CONCEPCIÓN SANTANDER

AIDA XI MENA
GUERRERO
DISEÑADORA TEXTIL

BOGOTÁ, ENERO, 2003



Gerente General
Cecilia Duque Duque

Subgerente Administrativos y
Financiero ***Orlando Benavides***

Subgerente de Desarrollo
Carmén Inés Cruz

Coordinador Centro de
Diseño para la Artesanía y las
Pymes ***Lyda del Carmen
Díaz***

Asesor de Diseño ***Aida
Ximena Guerrero***

INDICE



INTRODUCCION	
LOCALIZACION GEOGRAFICA	1
ANTECEDENTES	1
DEL OFICIO	1
ANTECEDENTES DEL OFICIO	1
LA LANA	1
OBTENCIÓN	3
MORFOLOGIA	4
PROPIEDADES	4
ESTÉTICAS	4
FÍSICAS	4
TÉRMICAS	5
TALLER DE INURIA	6
EQUIPO DE TINTURA	7
LA LANA	5
LOS INTES	6
LOS MORDIENTES	8
COLORANTES NATURALES	12
CONCLUSIONES	21
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	22
INDICACIONES ANEXOS	23
MANUAL	23





Dentro de la globalización existe una preocupación ambiental y por lo tanto una gran demanda en los mercados mundiales de productos artesanales 100 % naturales. Hoy mirando atrás existen técnicas milenarias como lo es el uso de los tintes naturales base en plantas o animales. El uso de estas materias primas en la actualidad respondería a una acción consciente en la preservación del ecosistema, convirtiendo a la artesanía de Concepción Santander en una posibilidad promisoriosa en la factura de piezas artesanales junto a un plan sostenible de los recursos naturales de esta región.

Artesanías de Colombia viene implementando un plan de diseño para la artesanía en todo el país, el plan consiste en diversificar productos protegiendo las técnicas tradicionales y los símbolos culturales, los que sirven también como estrategia para comercializar, difundir y promover la artesanía y su todo su contenido cultural como una fuente económica real para las comunidades artesanales en el mercado internacional.

Los artesanos de Concepción tienen muchas ventajas tanto climáticas como geográficas que les permite tener una excelente materia prima, lo cual les permitirá competir con calidad en un mercado global que hoy exige una producción limpia y una artesanía 100 % natural. Es importante en un futuro plantear varias estrategias para el desarrollo sostenible de las plantas tintoreas y la elaboración de algunas normas para el cuidado y la alimentación de las ovejas, símbolo de esta importante región del país.

Aida Ximena Guerrero
Diseñadora Textil





El Municipio de Concepción está ubicado en el departamento de Santander a 25 minutos de Malaga. Limita por el norte con el Municipio del Cerrito, por el oriente con el Municipio de Carcasi, Departamento de Boyacá y de Norte de Santander, al sur con el Municipio de Málaga y Caracasi y al occidente con el Municipio de San Andrés.

Concepción es la capital Lanar de Colombia gracias a su diversas razas ovinas. El casco urbano es paso obligado para el comercio de la región ya que para viajar a Bucaramanga o a Cúcuta desde Málaga es necesario pasar por Concepción. Tiene varias zonas climáticas: en las partes altas el parámo y en la zonas bajas cálido. Por esta razón existe una gran Biodiversidad de Flora y Fauna.

Antecedentes del Oficio

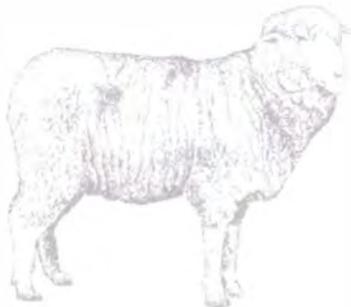
El oficio de la tejeduría en Concepción nace paralelamente al oficio de la crianza de los ovinos con la hilatura de la lana. Este material se vendía a compradores foráneos para la tejeduría principalmente de cobijas y ruanas. Con el paso del tiempo algunas mujeres adquirieron telares horizontales de dos marcos con los que podían elaborar tejidos muy sencillos como tafeta-nes.

Los diseños corresponden a franjas sencillas de colores verdes y fucsias tinturados con anilinas ó colorantes sintéticos, que se consiguen en el mercado de Malaga. Algunas artesanas han empezado a integrar franjas tanto en la urdimbre como en la trama, dando como resultado una especie de diseño escoses de cuadros grandes que posteriormente se carda. Los colores obtenidos con esta clase de tintes no son brillantes y no se fijan muy bien en la lana.





OBJETIVOS



El proyecto tuvo una duración de un mes. El trabajo fue realizado con mujeres que trabajan con lana de oveja en diferentes oficios: como el esquila, el hilado, la tinción de la fibra o la tejeduría. Solo dos hombres que participaron en el taller realizan esta labor. La metodología de trabajo estuvo basada en la conformación de un grupo base de mujeres que viven en Concepción – Santander y que están familiarizadas con la fibra de la lana.

La invitación a las charlas y talleres se hizo a través de la alcaldía. Dassier Yahira Gómez es la encargada de la organización del grupo de artesanas aproximadamente unas 35 mujeres que asistieron regularmente a los talleres. Con éxito se obtuvo una gama de 32 colores resultado de la experimentación y la investigación de plantas tintóreas regionales y otras foráneas. Las participantes aplicaron las fórmulas de tinción y con estas muestras se elaboró un manual de uso para la comunidad.

La Oveja

Poco se conoce respecto al antepasado de la oveja actual. Algunas de las razas indígenas de hoy provistas de largo pelo que cubre una capa ligera de lana corta, quizá están muy cerca genéticamente de su antepasado. En las razas cultivadas, el pelo ha desaparecido y solo ha quedado la capa de lana, sin embargo, el pelo tiende a reaparecer en condiciones de nutrición favorable. La piel de las ovejas primitivas estaba formada por dos partes: una tapa exterior de pelos largos que se utilizaba principalmente en alfombra y fieltro y un vellón interior utilizado para prendas de vestir. Las pieles de las ovejas domésticas corresponden a esta capa interna suave.

Las características de las fibras de la lana que varían según la raza de la oveja son: la finura, el color, ondulación, resistencia, longitud y elasticidad. La lana tiene un color blanco amarillento.

Las ovejas se pueden clasificar en tres grupos amplios de lana:

Razas de lana fina: Descendientes de la oveja merina, raza que se desarrolló en España entre los siglos XV y XVIII: Se caracteriza por el vellón denso, espeso de lana fina, relativamente corta y de rizo fino. El contenido de la grasa y suciedad en el vellón es alto, las ovejas merinas constituyen hoy la mayor parte de la población lanar de Austria y se encuentra en gran número en Argentina, África del Sur y Estados Unidos donde predomina la raza Rambouillet.



Razas de lana Mediana, Se crían para la producción

de lana y de carne. Comprenden varios tipos de origen inglés (Southdown, Hampshire, Dorst, Cheviot) y también razas mestizas de los tipos merino y de lana larga. En Sudamérica, Nueva Zelandia y en los Estados Unidos se encuentra gran cantidad de ovejas de este tipo.

Razas de lana larga: que producen lana gruesa, larga, lisa u ondulada, y en algunos casos con mucho lustre. Se crían principalmente para la producción de carne. Son en su mayoría de origen inglés (Lincoln, Cotswold, Leicester)

Mientras que las razas cultivadas dominan la población lanar en los países productores de lana del Hemisferio sur y Occidental, las razas indígenas o sin mejorar, no llevan sangre merina ni inglesa prevalecen en toda Asia. Además de los tipos asiáticos, caen en este grupo las razas de las montañas inglesas (Scotch Blackface, Welsh mountain) y la Navajo de los Estados Unidos.

Formación y morfología de la fibra de la lana

La lana es una fibra proteica natural de origen animal, las fibras proteicas están compuestas por varios aminoácidos que se encuentran en la naturaleza en forma de cadena de polipéptidos de alto peso molecular. Contienen los elementos carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. La lana contiene además azufre. Las fibras proteicas son anfotéricas, tienen grupos reactivos tanto ácidos como básicos. La proteína de la lana es la queratina.





Estructuralmente la fibra está formada por tres capas concéntricas: cutícula, cortex y médula que en las lanas finas casi no existe. La cutícula está constituida por células aplanadas superpuestas, en forma 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.

En las medianas y en las gruesas la distribución se asemeja a las tejas de un techo o a las escamas de un pez. El revestimiento de escamas da a la lana resistencia a la abrasión y su propiedad de enfieltrarse. La epicutícula es una membrana delgada no proteica que recubre a las escamas. Esta capa proporciona la repelencia al agua de las fibras, se deteriora fácilmente por tratamiento mecánico.

La médula es un núcleo con estructura tipo panal que contiene espacio de aire que incrementa el poder aislante de la fibra. La corteza es la parte principal de la fibra. Esta formada por células largas y planas en forma de cigarrillos que tiene un núcleo cerca del centro.

Estructura física:

Longitud: La longitud de las fibras de la lana varía de 1 a 6 plg, dependiendo del tipo de animal y del periodo que transcurra entre las esquilas. Las fibras de la lana largas y finas que se usan para hilos y telas tienen una longitud promedio de 6.5 cm. Las fibras más cortas se usan en telas de lana cardada.

Propiedades de la fibra:

La lana tiene una combinación de propiedades que ninguna fibra artificial iguala, entre ellas están la capacidad de ajustarse a la forma por aplicación de calor y humedad, capacidad de absorber humedad en forma de vapor sin que produzca una sensación de humedad, un calor agradable en tiempo frío, repelencia inicial al agua, capacidad de enfieltrarse y retardo en llamas.

Propiedades estéticas:

La lana, a causa de su estructura física, contribuye a dar volumen y cuerpo a las telas.
Propiedades de durabilidad: Las fibras de la lana son débiles, su tenacidad es de 1.5 g/d secas y 1.0g/d húmedas, pero las telas de lana son muy durables.

La durabilidad de la lana es el resultado del excelente alargamiento 25% y su recuperación 99% de las fibras. Cuando se aplica una tensión a la lana las fibras onduladas se alargan y las cadenas moleculares se desdoblán. Al disminuir la fuerza los enlaces entrecruzados atraen las fibras hasta su posición original. La humedad atmosférica ayuda a la lana a retener su flexibilidad.

Absorbencia: La lana es la más higroscópica de las fibras proteicas. Tienen una recuperación a la humedad de 18% bajo condiciones estándar. Este fenómeno se reconoce desde hace mucho tiempo como uno de los principales factores que evitan cambios bruscos de temperatura en la piel.

Resiliencia: Las fibras de lana se recuperan al ser aplastadas y la tela permanece porosa y capaz de incorporar aire. La lana es un mal conductor del calor.

Propiedades relacionadas con el cuidado y la conservación:

La lana no es estable, es propensa a encogerse, la estructura de la lana algo amorfa de la lana permite que las moléculas de agua penetren y cuando esto sucede la fibra se hincha y las cadenas moleculares se deforman con facilidad. Enfieltado: Es una propiedad única de la lana, se basa en la estructura de escamas, bajo una acción mecánica, como agitación, fricción y presión en presencia de calor y humedad, la fibra de lana tiende a moverse hacia la raíz y los bordes de las escamas se enganchan, evitando que la fibra regrese a su posición original en la tela. Como resultado se produce un encogimiento de enfieltado de la tela. El movimiento de las fibras se acelera y el enfieltado es más rápido bajo condiciones severas o extremas. Una tela de lana puede encogerse hasta la mitad de su tamaño original. La característica del enfieltado es una ventaja cuando se trata de elaborar fieltro directamente de las fibras sin hilar o tejer, pero es una desventaja por que hacen más difícil el lavado de la lana. Los tratamientos que evitan el encogimiento por enfieltado se basan en alisar los bordes ásperos de las escamas.

Propiedades térmicas:

A temperaturas elevadas, la lana debilita y endurece, quemándose con facilidad. Las telas de lana siempre deben plancharse con calor húmedo. En la luz solar intensa la lana se debilita. Infamilidad: La lana arde muy lentamente y se apaga sola. No se quema con facilidad, son autoextinguibles, tienen olor a cabello quemado forman una ceniza negra.





TINTES NATURALES

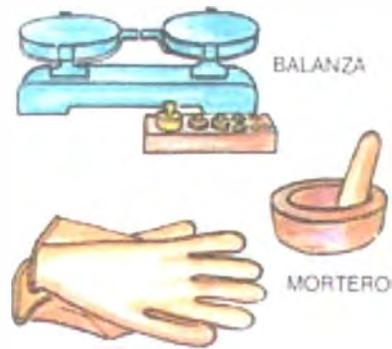
La técnica de teñir con plantas es milenaria. El color ha sido fuente de investigación del hombre desde el comienzo de la humanidad desde pintar su propio cuerpo hasta encontrar símbolos en la aplicación del mismo sobre textiles, cerámicas convirtiéndose en un medio de comunicación. Hasta finales del siglo pasado, antes del desarrollo de la industria química, el uso de colorantes naturales era necesario y se cultivaban especies en gran escala era parte vital de la economía de los países productores. Para el oficio de la tintorería es importante tener en cuenta el tipo de planta y el mes de la recolección, las condiciones del desarrollo de cada planta el terreno, el clima, teniendo en cuenta esas variables es posible emprender una investigación con otras nuevas plantas.

Una de las principales ventajas de teñir con plantas es que la lana no se maltrata y con las anilinas sí, los colores son mate conservan un valor tonal similar lo que los hace fácil de combinar. Hoy en día los productos 100 % naturales son excelentes para la piel y en general en el mercado mundial los países europeos los prefieren por la preservación del ecosistema.

Existe una gran variedad de plantas que sirven para tinturar. Es importante hacer un plan sostenible para la siembra de plantas tintoreras, es la única forma de mantener una producción y preservación del medio ambiente. Para teñir es importante organizarse en grupos de trabajo con el fin de dividir tareas, es más rápido, se tiene un control más exacto sobre todo el proceso y lo más importante se ahorra colorante natural.



Equipo para un taller de tintura



Peso de Cocina: Para pesar lana, hojas, flores, cortezas

Bolsas de Plástico: Se utilizan para almacenar el colorante naturales

Cuaderno: Anotar experiencias

Jabón Neutro: Para lavar la lana

Recipientes de vidrio o loza

Agua Corriente:

Agua Lluvia: es neutra pues no tiene cloro como el agua tratada

Fogón

Ollas de Cobre y Hierro: No son imprescindibles, dan colores mucho más vivos la olla puede actuar en este caso como un mordiente.

Varas o espátulas de madera

Existe una gran variedad de plantas que sirven para tinturar. Es importante hacer un plan sostenible para la siembra de plantas tintoreras, es la única forma de mantener una producción y preservación del medio ambiente. Para teñir es importante organizarse en grupos de trabajo con el fin de dividir tareas, es más rápido, se tiene un control más exacto sobre todo el proceso y lo más importante se ahorra colorante natural.

La Lana

Es una fibra animal compuesta por una serie de moléculas proteínicas. Estas moléculas son ordenaciones atómicas de estructura alargada que en la fibra se encuentran unidas unas a otras por una serie de puentes. La fibra es como una serie de cadenas paralelas con eslabones laterales que las mantienen unidas entre sí. La naturaleza de estos segundos eslabones es más débil que la de los propios de la cadena y son además centros químicamente activos. Esto quiere decir que cualquier modificación del medio químico en que este inmersa la fibra se traducirá en un desequilibrio de esos centros, que modificarán su actitud con el fin de adaptarse a una nueva situación.





TALLER PRÁCTICO

Los Tintes

Son sustancias químicas que tienen la propiedad de transferir color a las fibras. Los tintes naturales cumplen diferentes papeles en las plantas o animales de las cuales proceden, no existe una correspondencia entre el color de la planta y el tinte que de ella se obtiene. La mayoría de los colorantes son solubles en agua y solo con hervir se puede extraer el color.

Otros necesitan fermentarse así en esta etapa de descomposición logran soltar todo el pigmento. Para poder transferir el color de la planta a la fibra se necesita de un mordiente.

Los Mordientes

Son sustancias químicas naturales o sintéticas. Antiguamente se utilizaban las cenizas o algunas sales en su estado natural, hoy se utilizan sales metálicas y ácidas procesadas industrialmente como el aluminio, el cobre, el hierro. Estos mordientes son agentes de los tintes porque hirviendo el baño, el metal se separa de la sal, se pega a la fibra y se une con el tinte.

Los mordientes son sales de metal inorgánicas, solubles en agua, que se pueden utilizar antes, durante o después del baño de tintura. Los mordientes retienen el color en la fibra y ayudan a la fijación.

Los mordientes que se encuentran en el mercado actualmente son los siguientes:

Alumbre : Sulfato aluminico - pótasico (ph+), es un polvo blanco parecido al azúcar. Es de mediana resistencia a la luz y se emplea en combinación con el crémor tártaro. Una cantidad excesiva deja la lana pegajosa.

Crémor Tártaro: Tartrati ácido de potasio (ph-). Da brillantez y uniformidad al color.



Sulfato de Hierro: (ph+). Es un polvo cristalino de color verde pálido, conocido también como vitriolo verde, apaga los colores por lo cual es empleado para obtener tonos más oscuros y mates. Se utiliza al final del proceso del teñido. Tiene buena resistencia al agua y muy buena a la luz. Un exceso de hierro puede dejar la lana áspera y quebradiza.

Sulfato de Cobre (ph +): Es un cristal azul turquesa, también llamado vitriolo azul. Da un color verde, permite esta variación desde algunos colores como el amarillo. Igual que el sulfato de hierro se usa al final del baño. Es posible obtener el mismo efecto cuando se hace la tintura en una olla de cobre. Es importante usar este mordiente con precaución con un tapabocas y con guantes puede ser venenoso.

Si los mordientes se usan en exceso las fibras pueden volverse quebradizas y con una textura áspera.

Como reconocer la lana?

Existen varias pruebas, la primera consiste en quemar la lana con un fósforo, si el hilo es de lana se quema lentamente y el olor es como de cabello quemado, en caso contrario queda una bolita dura y muy caliente que no se deshace fácilmente con los dedos y huele a plástico quemado

Otra prueba pertinente es apreciar el brillo de la fibra, si este se pone a la luz del sol y brilla mucho es un material sintético, por el contrario la lana es mate. Igualmente es importante reconocer la fibra que está mezclada, está tendrá una mate y la otra brillante. Otra manera de diferenciar el hilo es agarrando las fibras con los dedos de las manos, la fibra sintética se estira bastante mientras que la lana no.

Que hacer antes de teñir la lana?

Es importante tener muy claro antes de iniciar el proceso la cantidad de lana necesaria para el tejido, en la tintura con pigmentos naturales es muy difícil obtener el mismo color en una segunda tintura, siempre hay variaciones dependiendo del momento de la recolección, el clima, la edad de la planta etc. Es importante contar con los colores naturales del borrego el blanco, el negro, el café claro y oscuro en la paleta de color.





Elaboración de las madeja ?

Una vez calculada la cantidad de lana es importante hacer las madejas, la manera más sencilla es enrollando el hilo al respaldo de una silla, cuidando de que no se apriete demasiado. Lo ideal es teñir madejas de 100 gramos. Siempre debe teñirse muy suelta para que el color penetre fácilmente. Para evitar que se enrede es importante de varios puntos anudando en forma de ochos sin apretar, de lo contrario quedará la marca del hilo que amarra.

Como se lava la lana?

En una olla grande con agua caliente suficiente para que tape las madejas, por cada kilo de fibra la proporción de detergente es de 30 gramos, es importante que el jabón no tenga blanqueadores ni olorizantes. Las madejas se lavan por un tiempo de 1 hora, se enjuagan y se secan. Es importante exprimir las sin retorcer y ponerlas bajo sombra, de lo contrario el sol vuelve la lana quebradiza y amarilla.

Teñido:

En un diagnóstico inicial se ve la necesidad de cambiar la producción de los tapices de los tintes sintéticos o anilinas por tintes naturales. Los colores obtenidos en este manual han sido comprobados a través de la experimentación.

Este manual muestra el procedimiento y las diferentes tareas involucradas en el oficio del teñido de la lana para la obtención de una amplia gama de colores.

Cuando se utiliza los pigmentos naturales la lana no se maltrata, cosa que si sucede con las anilinas. Los colores obtenidos son armónicos entre sí, lo que hace posible fácil su combinación, los colores son firmes y duran bastante tiempo, el desteñido en comparación con las anilinas de la lana tinturada con pigmentos naturales es más estético.



Hugo Zumbuh en su Manual de Tintes Naturales hace la siguiente clasificación para la recolección del material tintóreo:

1. Plantas (semillas, flores, hojas y frutos)
2. Liqueños: Se raspan de la roca después de la lluvia, estos necesitan 50 años para crecer.
3. Cortezas: Se aprovechan los troncos muertos, nunca los vivos.
4. Raíces: Por cada una que se use se deben sembrar por lo menos dos.

El color obtenido está determinado por factores como el clima, la edad de la planta, la época de recolección. Es importante preparar la cantidad necesaria prevista en la tejeduría para no tener que hacer una segunda tintura donde el tono del color seguramente va a variar.



Raíces



Plantas



Cortezas



Liqueños





Preparación de la lana con Mordiente - Alumbre

Receta para 1kg. de lana lavada.

Para un Kilo de lana se necesitan 150 grs. de alumbre.

1. Se agrega la lana al baño
2. Se deja hervir la lana durante 45 minutos hasta 1 hora.
3. Se deja la lana una hora o una noche en el baño con el alumbre, el color se pega más a la fibra y los colores son más intensos.

Medios (Productos Auxiliares)

No son mordientes por que no fijan el color a la lana, sirven para matizar los colores después del teñido.

Vinagre, limón: se usa en poca cantidad para que la lana absorba el tinte, el vinagre da brillo a la lana. Se utiliza en una proporción del 2% (2 centímetros cúbicos por cada 100 gramos de material)

Cenizas: De maderas y plantas dan un efecto diferente al color final.

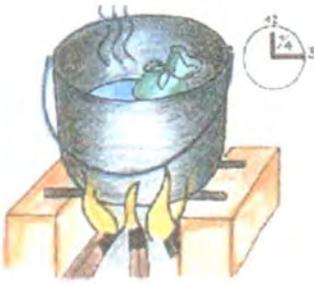
Sal: Cloruro de Sodio, se utiliza en el baño de tintura para que el colorante suba uniforme y lentamente a la fibra, hace que el tinte se agote. También se utiliza en el enjuague. Se utiliza en proporción de 10% (10 gramos por cada 100 gramos de material)

Tintura con Colorantes Naturales

Preparación



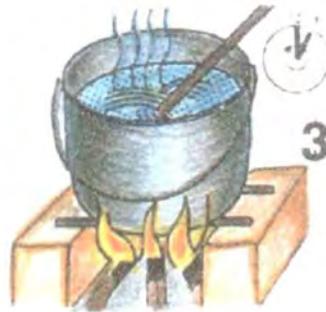
1. Se muele el material tintóreo en un mortero
2. En una bolsa de tela se hecha el tocuyo y se remoja en poca agua durante una noche (el agua debe tapar la bolsa)
3. Mover de vez en cuando.



Al otro día se deja hervir la bolsa en la misma agua durante 15 minutos.



Se agrega agua y lana mojada



Se deja hervir todo durante una hora moviendo cada 10 minutos



Luego se saca y se enjuaga con abundante agua hasta que esta salga completamente blanca



Se dejan secar las madejas a la sombra





TALLER PRÁCTICO

Proceso de Tinción:

La lana necesita un tratamiento previo para poder recibir el colorante en forma óptima, el primer paso es el descrude el cual permite que el motón de lana quede limpio pues toda la grasa y suciedad que trae consigo que evita que el colorante penetre uniformemente en la fibra. El deter-gente que se utilice debe estar libre de blanqueadores y perfumes. Para una buena tintura se utiliza lana de buena calidad seleccionada y esquilada de ovino.

Se puede teñir la lana en motas o hilada. Si se tiñe la lana hilada es importante hacer madejas con amarres de hilo de algodón, que las madejas no sean ni muy cortas ni muy gruesas. Los amarres no se deben ajustar demasiado, debe hacerse un 8 con el hilo de algodón en 4 puntos. Igualmente se pueden teñir varias madejas amarrandolas con un cordón grueso que quede muy suelto para permitir la movilidad de las mismas dentro de la olla en el momento del descrude y posteriormente de la tinción.

Antes del descrude es importante dejar la lana en remojo de 12 a 24 horas en detergente. Por cada gramo gramo de material se utiliza un gramo de agua, es decir para 1 Kilo de lana se utiliza 1 litro de agua.

Curva de Descrude:



Resumen: Tablas de Cantidades Baño de Tintura

Tabla tomada del Manual de Tintura del fique Alicia Penilla

Insumos	Proporciones	Cantidad para 1 ltro fibra
Agua Tintórea	Relación 1: 20	20 litros
Sal Común	10 %	100 gramos
Mordiente	Alumbre : 25 % y/o Hierro : 3 % y/o Cobre : 3 %	Alumbre : 250 gramos Hierro : 30 gramos Cobre : 30 gramos
Lana		1 Kilo
Vinagre	2%	20 cm



Lana Hilada	Lana Hilada	100 gms	500 gms	1000 gms	4 kilos
Mordientes	Alumbre 25%	0.8 oz	4 oz	0.8 oz	32 oz
	Hierro 3%	0.09 oz	0.48 oz	0.96 oz	4.8 oz
	Cobre 3%	0.09 oz	0.48 oz	0.96 oz	4.8 oz
Productos Auxiliares	Sal 10%	0.32 oz	1.6 oz	3.2 oz	16 oz
	Vinagre 2 %	0.064 oz	0.32 oz	0.64 oz	3.2 oz
	Detergente 3 %	0.096 oz	0.48 oz	0.64 oz	3.2 oz
	Agua 20 litros x Kilo	2 litros	10 litros	20 litros	100 litros



TALLER DE TINTES NATURALES



TALLER PRÁCTICO

Ingredientes	Porcentajes	100 grm de lana	1000 grm de lana	Cucharas
Mordientes	Alumbre 25%	25 grm	250 grm	24
	Hierro 3%	3 grm	30 grm	3
	Cobre 3%	3 grm	30 grm	3
Productos Auxiliares	Sal 10%	10grm	100 grm	10
	Vinagre 2 %	2 grm	20 grm	3
	Detergente 3 %	3 grm	30 grm	3
	Agua 20 litros x Kilo	2 litros	10 litros	
	Creomor Tártaro 6%	6 grm	60 grm	6



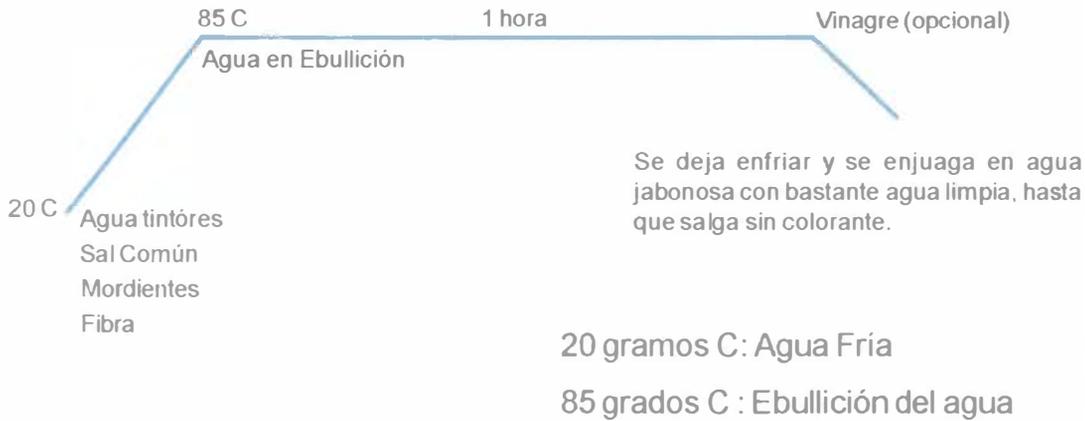
* Cuchara: pequeña de plástico

Tabla de Cantidades
Material Tintóreo

Material Tintóreo	Cantidad en Kilogramos
Cortezas	5
Frutos	5
Flores	10
Hojas	5
Maderas	10
Raíces	5
Ramas	5
Semillas	5



Curva Baño de Tintura:



Una vez tinturada la fibra es importante hacer un suavizado para recuperar la textura que perdió la fibra en el proceso de tinte. Puede comprarse un suavizante para ropa o preparar uno con Glicerina y esencia de eucalipto con el fin no solo de suavizar la lana sino dejarla con un agradable olor.

Curva: Suavizado



Curva tomada del Manual de Tintura del fique, Alicia Perilla





TALLER PRÁCTICO

Departamento : Santander
Comunidad Concepción
Proyecto: Tintorería

Actividades:

Oficio: Tintorería

Modalidad: Capacitación - Taller

Duración: 9 horas diarias

Tiempo aplicado: Teoría: 2 horas Práctica: 7 horas

Movimiento de Participantes: Hombres: 1 Mujeres: 19

Coordinador Regional: Dassier Yahita Gomez

Orientador: Aida Ximena Guerrero

La técnica de teñir con plantas es milenaria. El color ha sido fuente de investigación del hombre desde el comienzo de la humanidad desde pintar su propio cuerpo hasta encontrar símbolos en la aplicación del mismo sobre textiles, convirtiéndose en un medio de comunicación. Hasta finales del siglo pasado, antes del desarrollo de la industria química, el uso de colorantes naturales era necesario y se cultivaban especies en gran escala era parte vital de la economía de los países productores. Para el oficio de la tintorería es importante tener en cuenta el tipo de planta y el mes de la recolección, las condiciones del desarrollo de cada planta el terreno, el clima, teniendo en cuenta esas variables es posible emprender una investigación con otras nuevas plantas.

Una de las principales ventajas de teñir con plantas es que la lana no se maltrata y con las anilinas sí, los colores son mates conservan un valor tonal similar lo que los hace fácil de combinar. Hoy en día los productos 100 % naturales son excelentes para la piel y en general en el mercado mundial los países europeos los prefieren por la preservación del ecosistema.

Existe una gran variedad de plantas que sirven para tinturar. Es importante hacer un plan sostenible para la siembra de plantas tintóreas, es la única forma de mantener una producción y preservación del medio ambiente. Para teñir es importante organizarse en grupos de trabajo con el fin de dividir tareas, es más rápido, se tiene un control más exacto sobre todo el proceso y lo más importante se ahorra colorante natural.



1. Sensibilización con el entorno: Recolección de las plantas tintóreas conocidas y adaptación de nuevas plantas tintóreas del siguiente referente bibliográfico: Manual de Plantas Tintóreas de la Sierra Central de Perú. Investigación Hugo Zumbuhl.

2. Taller Práctico: Para el taller las participantes escogieron diferentes oficios, las mujeres preparan el material tintóreo (recolectando, picando, machacando), otras se encargaban de prender los fogones y el resto de preparar los colorantes.

3. Taller de Color: Se hicieron las tinturas de acuerdo a las gamas cromáticas desde el amarillo, naranja, violeta, verde, hasta conseguir el negro. Con esta paleta de colores ya es posible integrar una interesante y armónica gama de colores para la elaboración de los nuevos productos. La mayoría de participantes sabían de plantas de la zona que teñían, se trabajaron estas tinturas paralelamente a los colorantes conocidos y experimentados en el Manual de Tintes de Hugo Zumbuhl.

4. Aplicación de Fórmulas: Se implementó el taller con los siguientes elementos de medición: balanza, gramero, medidor de litros, jeringas. Con el fin de estandarizar el proceso utilizando fórmulas apropiadas para obtener colores firmes a través de un proceso óptimo.

5. Recolección de Datos: Todos los procesos quedarán consignados en un Manual Práctico de plantas tintóreas de la región de Concepción, herramienta eficaz para la aplicación de las fórmulas de tintura y las referencias en la aplicación del color.





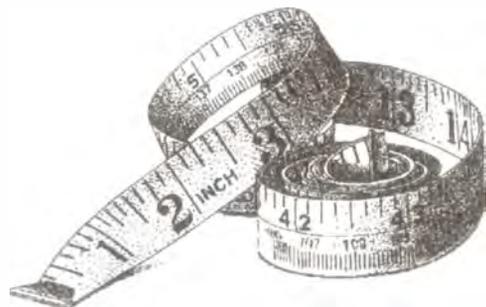
TALLER PRÁCTICO

Observaciones:

1. Los nuevos productos se trabajaran paralelamente a los tradicionales, como una estrategia co-mercial para ofrecer nuevas posibilidades al mercado nacional e internacional.
2. Los productos deben ser funcionales no solo decorativos
3. Estos productos deben tener una etiqueta en donde se certifique que es un producto 100 % natural, explicando el proceso y el material tintóreo con el que fue hecho.
4. A futuro sería importante establecer alianzas con otras comunidades que trabajen otros materia-les.

Resultados:

1. Como introducción a esta segundo etapa del taller se ilustró con varios ejemplo sobre las estrate-gias de comercialización que funcionan actualmente en el mercado internacional en la venta, pro-moción y divulgación de productos artesanales.
2. Los nuevos productos se deben trabajar con las medidas internacionales por ejemplo: individuales, caminos de mesa, cojines y tapetes, con la aplicación de la lana teñida previamente con los colo-rantes naturales. A partir de los 35 colores obtenidos en el taller de tintura se podrán escoger 4 colores en gamas de rojos, verdes, amarillos y cafés para aplicarlas en cada pieza con algunos conceptos básicos de diseño.





En un diagnóstico inicial se ve la necesidad de cambiar en Concepción en la producción de cobijas y ruanas el uso de colorantes sintéticos por colorantes naturales.

Se obtuvo con éxito una gama de 35 colores tinturados con material tintóreo (es toda materia prima que contiene colorante y que por medio de macerar se puede extraer el color), dentro de los colorantes naturales más interesantes encontramos el cedro, el frailejón, el sauco, la remolacha, el horcate, el chiflo, el tinto, el achiote etc.

Es importante plantear ahora el desarrollo de una estrategia a corto, mediano y largo plazo, que permita proyectar un desarrollo sostenible de los materiales tintóreos experimentados. En este momento se puede trabajar con las plantas silvestres que se encuentran en la sierra teniendo cuidado de no des-bastar la zona.

Para la elaboración de piezas artesanales es importante tener en cuenta los siguientes puntos:

1. Los nuevos productos se trabajaran paralelamente a los tradicionales, como una estrategia comercial para ofrecer nuevas posibilidades al mercado nacional e internacional.

2. La artesanía elaborada con lana de oveja tinturada con colorantes naturales es un producto 100 % natural, biodegradable, no tóxico, extraído a mano, esto es muy atractivo para el mercado internacional en especial en el panorama de las ferias en Europa, pues es lo que denominamos procesos de producción limpia.

3. Estos productos deben tener una etiqueta en donde se certifique que es un producto 100 % natural, explicando el proceso y el material tintóreo con el que fue hecho.

4. A futuro sería importante establecer alianzas con otras comunidades que trabajen otros materiales como madera o semillas. Esta mezcla de materiales le da un valor agregado al producto y una muy buena presentación.

5. Para un próximo taller debe elaborarse un plan de estrategias de comercialización que funcione en el mercado internacional referente a la venta, promoción y divulgación de productos artesanales.





BIBLIOGRAFIA

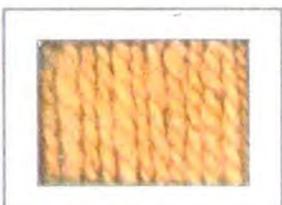
GALLY, Rosa y REVAH, Patricia. Teñido de lana con plantas. México: Ediciones árbol editorial, s.a.de c..v, 1982.

PERILLA, Alicia. Tintura del Fique con Colorantes Naturales. Ecofibras Curití , Junio 2002. Santander

ROQUE RO, Ana y CORDOBA, Carmen. Manual de tintes de origen natural para lana. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1981.

TAVERA DE TELLEZ, Gladys. Taller de Tintes Naturales para lana, guía práctica. Bogotá: Artesanías de Colombia S.A., 1989.

ZUMBUHL, Hugo. Tintes Naturales para Lana de Oveja. Segunda edición para la Sierra Central. Perú, 1986.

Nombre Común	Material Tintóreo	Mordientes		
Ruda	Hojas verdes	Cobre		Verde 50 %
Ruda	Hojas verdes	Alumbre		Verde 10 %
Ruda	Hojas verdes	Hierro		Verde 30 %
Frailejón (Espeletia sp)	Hojas	Hierro		Café
Frailejón (Espeletia sp)	Hojas	Cobre		Tabaco
Frailejón (Espeletia sp)	Hojas	Alumbre		Beige

Nombre Común	Material Tintóreo	Mordientes		
Remolacha (Beta Vulgaris Var Cicla)	Raíz	Hierro		Verde
Sauco (Sambucus Mexicana)	Hojas	Hierro		Verde
Sauco (Sambucus Mexicana)	Hojas	Cobre		Verde
Cedro (Cederla Montana)	Madera	Hierro		Café Oscuro
Verguenza	Flores	Cobre		Verde
Horcate	Hojas	Alumbre		Tabaco



Nombre
Común

Material
Tintóreo

Mordientes

Achiote
(Bixa Orellana)

Frutos Secos

Alumbre



Naranja

Cedro
(Cederla
Montana)

Hojas

Alumbre



Beige

Cedro
(Cederla
Montana)

Pepas

Alumbre



Café

Chiflo

Hojas

Cobre

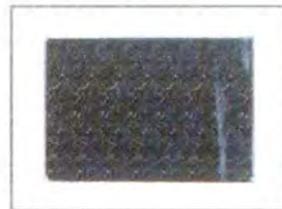


Beige

Tinto

Pepas

Alumbre



Azul

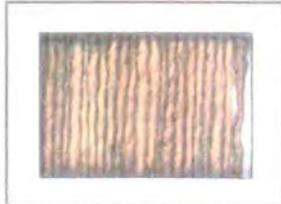
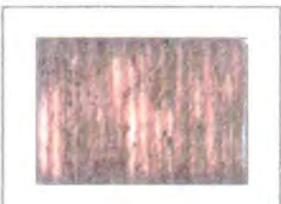
Tinto

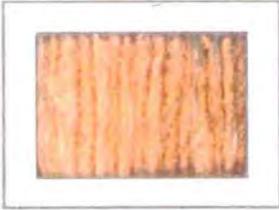
Pepas

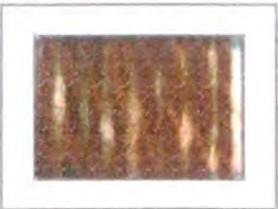
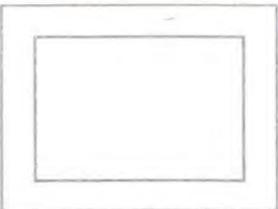
Hierro



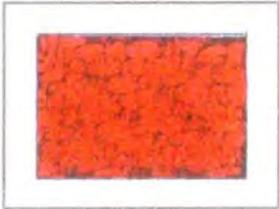
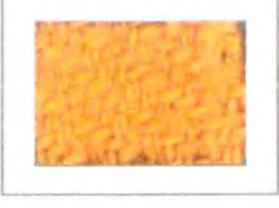
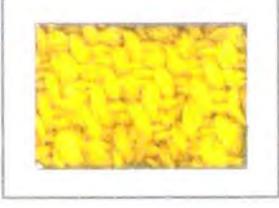
Morado

Nombre Común	Material Tintóreo	Mordientes		
Cedro (Cedrela Montana)	Madera	Cobre		Verde
Cayeno (Ibiscus Rosasinensis)	Flores	Alumbre		Beige
Morado de Hoja (Simaroubaceae)	Hojas	Alumbre		Morado
Chocho	Corteza	Hierro		Verde
Dividivi de clima frío (Caesalpineia spinosa)	Vainas	Cobre		Verde
Trompeta (Bocconia)	Cortezas	Cobre		Verde

Nombre Común	Material Tintóreo	Mordientes		
Cedro (Cedrela Montana)	Pepa	Cobre		Café
Loqueto	Hojas	Cobre		Beige
Cebolla Cabezona (Allium cepa)	Cáscaras	Alumbre		Amarillo
Garrocho	Cáscara	Hierro		Gris
Garrocho	Cáscara	Alumbre		Gris
Encenillo (Weinmannia Tomentosa)	Cortezas	Hierro		Beige

Nombre Común	Material Tintóreo	Mordientes		
Breva (Ficus Carica)	Hojas	Cobre		Verde
Loqueto	Hojas	Cobre		Beige
Lana Natural				Café Oscuro
Decoloración (Lana Natural Café Oscura)	Agua Oxygenada 100 %			Cobre
Decoloración (Lana Natural Café Oscura)	Agua Oxygenada 40 %			Dorado
				



Tipo de Colorante	Color	Fijador	
Colorante Acido	Rosa	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Magenta	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Naranja	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Verde Claro	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Amarillo	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Amarillo Ver.	Sal Acido Acético	

Tipo de Colorante	Color	Fijador	
Colorante Acido	Azul	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Azul Medio	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Azul Marino	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Verde Oscuro	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Morado	Sal Acido Acético	
Colorante Acido	Rosa	Sal Acido Acético	