

TALLER DE TINTES NATURALES



Organiza:

Fundación Publisiga

Taller de Tintes naturales
Lizett Pardo Duran

Apoya: Secretaría Distrital de Desarrollo Económico

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ HUMANA

LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

- El color rodea nuestras vidas, en los objetos cotidianos es tan normal como comer y dormir; miles de colores especializados pueden estar a nuestra disposición y su existencia es absolutamente obvia.

- Lo que nunca se podría concebir es un mundo sin colores, porque desde siempre nuestra historia de seres humanos estos han sido un medio de expresar y simbolizar nuestras creencias, para establecer ordenamientos sociales, un medio para satisfacer nuestro sentido estético.

- Hoy disfrutamos en nuestros textiles de fibras hechas por el hombre, de los índigos sintéticos, del brillo de los tintes dispersos, de la calidad de los tintes reactivos.

- Para llegar a este punto el ser humano recorrió miles de caminos en busca de él; al mismo tiempo que aprendía a usar las piedras y los metales, e inventaba la agricultura, las artes y los oficios, el hombre iba reconociendo y utilizando el color que en la naturaleza existía.



LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

- **Prehistoria**

En los años 30.000 y 10.000 AC. El Homo Sapiens comenzó a cubrir otras necesidades acordes con su naturaleza humana, al recolectar piedras y conchas para su adorno personal, los colores que le permitieron repetir escenas de su diario vivir y de sus ritos así como lo testimonian, desde hace unos 15.000 años los dibujos de pigmentos rojo, café, amarillo, negro y blanco de origen mineral en las cuevas de Altamira en España y de Lescaux en Francia.



- El primer color utilizado por el hombre fue el rojo ocre, probablemente derivado de los óxidos de hierro y se sabe que desde el periodo paleolítico, uno de sus usos principales fue la pintura de cadáveres. El uso del color rojo en ceremonias fúnebres , fue una constante tanto en Europa como en la prehistoria japonesa y en diversas culturas de América y dado que corresponde al color de la sangre se ha interpretado como una forma de sostén de la vida.

LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL



Durante el Neolítico el hombre pudo iniciar su camino hacia la vida sedentaria gracias a los cambios fundamentales que en el medio se habían llevado a cabo con respecto a épocas anteriores. El clima era más suave la vegetación más abundante y por lo tanto hubo una mejor alimentación.

Sin embargo los animales que antes le habían suplido las pieles con que se protegía, desaparecieron o emigraron, o su número no era el de antes; entonces el hombre debió buscar sustitutos que suplieran su necesidad de cubrirse y protegerse del clima, con lo que encontró las fibras trenzándolas en un comienzo, luego hilándolas para luego inventar el tejido y el telar, que sumados al deseo de belleza y decoración formaron el conjunto de elementos necesarios para desarrollar verdaderos procesos de tinturación.

De la tintura neolítica uno de los ejemplos más sobresalientes son los tejidos encontrados en Pläffigersee, hallado en suiza, donde fue posible identificar las figuras geométricas a color entretejidas estructuralmente, cuyos colores provenían de fuentes de tintura tanto minerales como vegetales. Así inicio el hombre su camino para descubrir el color.



LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

- Lejano Oriente:

En los jardines del palacio del emperador Hoang-To, caminaba la princesa Sing-Ling-Shi una mañana del año 2640 A.C.. Su atención fue llamada por un pequeño gusano de seda, que tejía su capullo. En su mente visualizó la manera brillante de convertir esa brillante mota en fuerte y suave hilo.

Al terminar con éxito sus ideas el emperador Hoang-To le ordeno a Sing-Ling-Shi enseñar a las damas del palacio y a las cortesanas de la zona como hilar la seda. Como signo de admiración la princesa fue declarada divinidad y considerada el espíritu que guía la industria de la seda.

Se recogió en la constelación de Escorpión, cuatro estrellas que son llamadas Tsang-Fang que significa *"Donde duerme el gusano de seda"*



LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL



La China es la primera y más antigua fuente de desarrollo del conocimiento de la humanidad, ya hacía el año 3.000 a. C. el pueblo chino ya sabía producir la tinta negra que hoy conocemos como la tinta china. Las primeras tintas estaban hechas con tinturas vegetales naturales. Las tintas antiguas consistían en la unión de un pigmento llamado negro de humo, cola y sustancias aromáticas. Había que mezclar con agua para luego usar.

Luego en un siguiente periodo en la Dinastía Shang, un periodo de los más importantes para la humanidad por ser el momento en que China se introduce el sistema escrito con caracteres ideográficos y en cuanto a los textiles, es la época en que empieza el cultivo del gusano de seda.

Desde el comienzo de su producción la seda gozo de la más alta estima y por mucho tiempo su uso fue un privilegio del emperador y la corte. Reglamentaciones estrictas establecían las sedas blancas para la vida cotidiana y durante las festividades se podían llevar sedas amarillas. El emperador, su esposa y su heredero, sedas rojas algunas mujeres de la nobleza y los altos oficiales, y el resto de la corte podía utilizar sedas negras.

LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

Estos datos evidencian en parte del conocimiento que los chinos tenían de los procesos de tintura, dado el cuidado de este pueblo del secreto de producción de la seda, lo que hoy se sabe sobre la antigua tintorería china debe ser una pequeña parte del desarrollo que ellos debieron haber tenido, ya que fue el pueblo que tuvo más alto desarrollo en la química.

Entre el materia tintóreo utilizado que utilizaron esta el Cártamo o azafrán bastardo (Carthamus tictorius), con el que obtuvieron un rojo, de las flores de Shora japónica sacaron unos tonos amarillos, tintes que mezclaron con índigo (añil) para los azules.









LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

En la cultura mesopotámica (sumarios, asirios, caldeos y babilonios) , la fibra preferida era la lana, con la que se tejían finas prendas y el color favorito el rojo, que obtenían de un insecto: el quermes habitante de especies vegetales de la región (Quercus). *Insecto hemíptero (Quermes) que vive en la coscoja y produce unas agallas que dan una materia colorante roja.*



El tinte púrpura fue muy apreciado en las culturas mediterráneas de la antigüedad. Los primeros en descubrirlo fueron los fenicios.



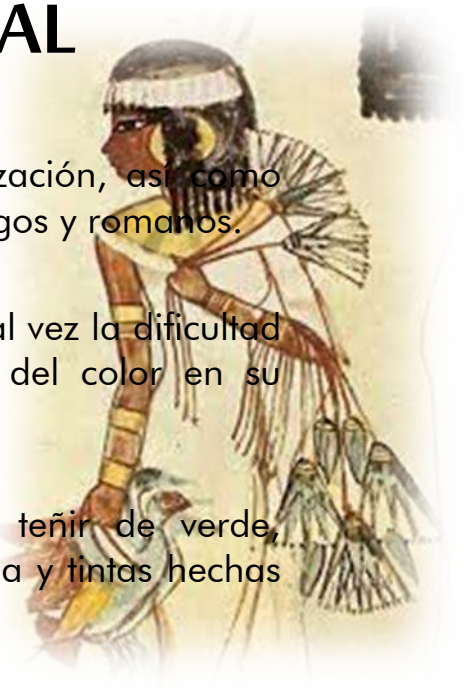


Cuenta la leyenda que su dios patrono Merkarth, paseaba a orillas del mar con su perro cuando observó que el animal al oler los moluscos que encontraba a su paso teñía su nariz de rojo intenso. Pensó, entonces en regalarle a su amada una túnica de ese color. De allí en más comenzaron a desarrollarlo utilizando las secreciones de diferentes especies de moluscos como el Murex trunculus y el Purpura, haesmastoma para los tonos carmesí ó el Murex brandaris para los violetas oscuros.



Durante largo tiempo conservaron el monopolio de su fabricación y comercialización, así como también los secretos del teñido, que con lo años fue aprendido por bizantinos, griegos y romanos.
La fibra natural más utilizada por el pueblo egipcio para sus prendas era el lino.

LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL



Durante largo tiempo conservaron el monopolio de su fabricación y comercialización, así como también los secretos del teñido, que con lo años fue aprendido por bizantinos, griegos y romanos.

La fibra natural más utilizada por el pueblo egipcio para sus prendas era el lino. Tal vez la dificultad que presenta esta fibra para teñirse fue una de las causas del uso limitado del color en su vestimenta : azul, rojo amarillo y en menor grado el verde y el café.

Sus conocimientos de química eran amplios, utilizaron sales de cobre para teñir de verde, carbonatos para blanquear las telas, óxidos de hierro para inscripciones sobre tela y tintas hechas con tierras ocres para escribir sus papiros.

También se hallaron momias envueltas en ropas teñidas con madder y yinajas con restos de índigo.





Raíz de madder

LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

En Grecia se utilizaron líquenes, en especial Orsella tinctoria, la rubia , el quermes, el azafrán, la anchusa tinctoria, el índigo, moluscos (Murex brandaris).

Una característica de sus vestimentas era la austeridad preferían el blanco y el color natural de las fibras utilizadas que especialmente fueron la lana y el lino, conociendo más tarde el algodón y la seda.

Los talleres de teñido eran pequeños, en ellos trabajaban los esclavos y se localizaban en las islas y no el las grandes ciudades.

El color rojo se utilizaba para ocasiones ceremoniales y para los uniformes de guerra de los espartanos.



LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

- Los romanos no aportaron grandes avances al mundo de los tintes.

A través de sus conquistan adquirieron conocimientos que luego aplicaron y mejoraron, estableciendo las bases para el desarrollo de los tintes en la Edad Media. Aunque en un principio el color de sus vestiduras era del color natural de la fibra, bajo la influencia de los fenicios y griegos, iniciaron el uso del color, descubriendo los rojos del quermes de oriente, que imitaron utilizando la rubia, para obtener amarillos utilizaron el azafrán y la gualda, que es una especia que se obtiene a partir de los estigmas de la flor del Crocus sativus Linnaeus, conocida vulgarmente como Rosa del **azafrán.**

El púrpura fue en esta cultura símbolo de poder y riqueza material. Su uso se limitaba sólo a reyes y sacerdotes. Luego en la época republicana lo pudieron lucir los altos magistrados, quienes adquirieron el derecho de decorar sus togas con cintas teñidas en este color, a medida que creció el imperio, el lujo se acrecentó y el púrpura llego a ser símbolo de riqueza material.







Azafrán

LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

- Para los colores azules usaron el pastel especialmente después de la conquista de los galos quienes lo cultivaban extensamente.

- Con el avance del uso del color púrpura se hizo necesario aumentar el número de talleres de tintura a través del imperio.

- Lo más importante de esta etapa es la organización formal de talleres de tintes, aunque no fueron los más avanzados sino apenas aprendices de las diferentes técnicas, establecieron las bases tecnológicas necesarias para el desarrollo de los tintes durante la edad media.



LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

- Las famosas y admiradas alfombras persas son una muestra del conocimiento de este pueblo del tratamiento del color. Entre las fuentes naturales que usaban están la rubia, ciruelas silvestres, índico, el azafrán, la granada, y el insecto quermes con el cual obtenían su especialidad: el rojo carmesí.



- El pueblo hebreo conoció muy bien el arte del teñido, si bien no desarrolló una gama de colores muy amplia. Utilizaban agallas de roble. para la obtención de tinte negro.

- La rubia tinctoria fue la planta de mayor importancia económica en Europa. En la época bizantina fue donde se desarrollo el famoso púrpura bizantino, tinte que había desaparecido prácticamente desde el final del imperio romano. Lograron conservar y mejorar el poder tintóreo de los moluscos y fue en esta etapa donde se introdujo el gusano de seda a Occidente.





LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

Sicilia y España



Los árabes establecieron importantes centros culturales, tuvieron gran desarrollo en el arte textil y la tintorería. Para el desarrollo de los tintes en Europa el fenómeno más importante fue la llegada de la seda, por ser una fibra que desde el primer momento exigió una gran sofisticación en los procesos de tintura, su introducción a los europeos la llevaron a cabo por un lado los árabes , quienes establecieron grandes industrias de seda en Andalucía y Sevilla.



Por otro lado con las cruzadas el prestigio de la seda creció, se estableció con Oriente el comercio de sedas y materias primas para tintes y así surgieron los centros de producción para Europa.

Francia, en 1782, se convirtió en el primer productor europeo de ella, hasta que la revolución francesa se convirtió en la ruina de muchos productores.

LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

América:

Al llegar Colón a tierras americanas al final del siglo XV, un emporio de materias preciosas se abrió para Occidente, causando un impulso comercial que afectaría profundamente el mundo de la tintorería en Europa: se impusieron nuevos materiales tintóreos que conservaron su importancia hasta finales del siglo XIX hasta el siglo XX.

El índigo conocido hasta entonces para el mundo occidental como tinte originario de la India, fue uno de los primeros que causo cambios fundamentales y afecto la producción. Muy pronto los españoles descubrieron en América el índigo o añil, al que le dieron el nombre de "endegeno gatimalo" por haber sido Guatemala el primer sitio donde lo encontraron; desde entonces propiciaron su cultivo y producción en muchas tierras americanas donde existían diversas especies y lo comercializaron. En un primer momento el añil fue rechazado por algunos países que se sintieron amenazados por *"el tinte del diablo"*



Añil



LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

El palo campeche *Haemaatoxilum campechanum*, originario de las costas mejicanas de la bahía de campeche de donde se toma su nombre. Su madera es utilizada en la obtención de tintes negros o azules y grises plateados sobre la lana, la seda y el algodón, alcanzo destacada importancia en los mercados europeos, lo que ocasiono constantes conflictos entre ingleses y españoles por su comercialización. La total sustitución de este tinte no sucedió hasta la segunda guerra mundial.







LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

El palo amarillo Chlorophora tinctoria , conocido también como fustic o fustete, morito o moral es nativo de América tropical, abundando en la región del Caribe, su madera rica en principios colorantes de amarillo vivo y resistente, fue usada para tinturar algodón, lana, seda y otras fibras.





LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

El palo brasil Haematoxilum brasiletto, nativo de Suramérica y abundante en el Norte de Brasil, se encuentra también en Colombia, Venezuela y varias regiones de Centroamérica. Fuente de diversos rojos, sus maderas llegaron en grandes cantidades a mercados europeos desde el siglo XVI .







LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

El achiote *Bixa orellana* originario de la cuenca amazónica, es un arbusto de los trópicos húmedos que cuenta con la bixina como principio colorante, es conocido bajo múltiples nombres , de uso común en gran parte de América, desde el siglo XVIII, se extendió a Europa y a varias zonas tropicales de donde no era nativo.







LOS TINTES EN LA HISTORIA UNIVERSAL

La cochinilla Coccus Cacti, fue sin lugar a dudas el tinte más impactante de los que llegaron de América. Conocida desde épocas prehispánicas por diversas culturas a lo largo del continente, los españoles lo encontraron por primera vez en tierras aztecas con el nombre de Nochezli, y observando los métodos que los indígenas empleaban para obtener el tinte , pronto reconocieron la similitud de éste con el queermes.



Desde su llegada al viejo continente la cochinilla despertó los recelos y prohibiciones en varios países y comunidades de tintoreros, pero su calidad se impuso y fue base de fortunas y buenos logros en tintura. Como es el caso de Gobelin en Francia y el famoso escarlata de los gobelinos. De la cochinilla se han reconocido dos especies principales una la doméstica o grana fina; de mayor tamaño y capacidad tintórea y la otra la silvestre que se reproduce mucho más rápido.





CLASIFICACION DE LOS TINTES NATURALES

Según su origen:

Tintes de origen vegetal
(ver Plantas tintóreas)





Tintes de origen animal
(cochinilla, kermes)



Figura 1. Cochinillas desecadas (izquierda) y carmín en polvo (derecha).





Tintes de origen mineral
(oropimente, minio, sílice, sulfatos de plomo, etc.)





TIPOS DE TINTES NATURALES

- Existen dos tipos primarios de pigmentos naturales utilizados para teñir: pigmentos solubles en aceite y pigmentos solubles en agua. Los pigmentos solubles en aceite tal como la clorofila o los carotenoides se dan en todas las plantas en varias cantidades. La clorofila produce un color verde a verde oliva y los carotenoides (como los que hay en las zanahorias naranjas) producen pigmentos amarillos a rojos.





- Hay gran rango de flavonoides solubles en agua que son el rosado-púrpura hallado en la remolacha y el amarillo en cáscara de a cebolla.







- La antocianina roja a azul a púrpura es un flavonoide hallado en muchas plantas. Entre otras funciones la antocianina ayuda a algunas plantas a protegerse de los efectos de la de células de la radiación ultravioleta.





TIPOS DE TINTES NATURALES

Según su comportamiento durante el teñido:

Sustantivos o directos: no requieren la presencia de mordientes, son solubles en agua y tiñen por inmersión del tejido.

Adjetivos: requieren la presencia de mordientes, que se aplican con anterioridad al colorante.

De tina: el proceso de teñido involucra reacciones de oxidación que se continúan en la fibra.

TEÑIDO ARTESANAL

TEÑIDO ARTESANAL

El teñido un arte....Esta conjunción de técnica y color emanó de culturas que alcanzaron diferentes grados de desarrollo y que no se circunscribieron a un espacio limitado, sino que influyeron con mayor o menor intensidad según las circunstancias históricas, en áreas muy distantes unas de otras. El teñido, como las otras actividades, es un camino válido para comprender el legado de un pueblo, es también un diagnóstico cultural.

El ancestral arte de teñir ha sido empleado por casi todas las civilizaciones de la antigüedad. Mucho antes de la aparición de los tintes químicos, la humanidad sólo contaba con la naturaleza como fuente para obtener los colores.

Con el transcurrir del tiempo, las fibras naturales reemplazaron a las pieles de sus prendas, surgiendo así el tejido artesanal y con él el arte del teñido.

TEÑIDO ARTESANAL

El teñido con pigmentos naturales se ha convertido en una actividad muy poco frecuente en países donde este arte fue muy popular en otros tiempos. Por ello los tintoreros artesanos de países occidentales tienen la gran responsabilidad de mantener vivo este arte.

Hoy en día , la preocupación por el medio ambiente se ha convertido en un aspecto importante. Los aficionados a los tintes naturales deben tener en cuenta las consideraciones sobre seguridad y conservación del medio ambiente











PROCESOS DE TEÑIDO





Organiza:

Fundación Publisiga

Taller de Tintes naturales
Lizett Pardo Duran

Apoya: Secretaría Distrital de Desarrollo Económico

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ HUMANA

PROCESOS DEL TEÑIDO

Preparación de las fibras

El primer paso del proceso de teñido es la preparación del material textil a utilizar para evitar que las fibras se enreden.

Se armarán madejas con madejador(1) o con la medida del brazo (2).

Es conveniente atar (sin apretar) en forma de ocho las hebras de las madejas para que sus hilos no se enreden al manipularlas en los diferentes procesos.

Varias madejas podrán ser atadas para facilitar el manejo de las mismas al retirarlas de los baños calientes.



PROCESOS DEL TEÑIDO

- **Lavado de las fibras**

- El éxito del teñido depende en gran parte del buen lavado de las fibras.

- Según el tipo de fibra se seleccionará el tipo de jabón a utilizar la temperatura del agua para quitar totalmente las impurezas.



PROCESOS DEL TEÑIDO

- **Lavado de la lana**





- Se deberá eliminar la grasa natural (lanolina) que en caso de quedar, dificultaría el teñido y proporcionaría a la prenda un olor desagradable.

  La Lanolina o grasa lanar.

- Es una sustancia de aspecto graso y de consistencia de manteca que se extrae de la lana de oveja y que tiene como misión envolver cada fibra con una película impermeable dando una coloración amarillenta. Se utiliza como base para ungüentos, cosméticos e ingredientes de jabones





- Una vez preparadas las madejas, se enjuagarán en forma abundante hasta eliminar la tierra y suciedad de la oveja que sea disuelta por el agua.
- Se pasa luego a los detergentes o lejías para retirar la grasa: las madejas se dejan en reposo por espacio de 20 minutos aproximadamente, en un recipiente amplio con agua jabonosa, se frota suavemente para remover la grasa, y se enjuaga varias veces con agua a 40 grados, hasta eliminar totalmente la suciedad.

PROCESOS DEL TEÑIDO

- Puede repetirse el proceso, pero con menor cantidad de jabón. El jabón usado puede ser jabón en polvo neutro biodegradable, detergente de cocina biodegradable o soda de lavar (carbonato de sodio), o lejías.

- Es muy importante manejar la lana con cuidado, pues de no ser así, la fibra puede sufrir cambios en su estructura que no podrán revertirse.

  Para que no se apelmace:

  a- Nunca deberá retorcerse, ni fregarse enérgicamente.

  b- El manejo del calor debe ser cauteloso.

- En principio, los cambios bruscos de temperatura dañan la lana, así que siempre deberá introducirse la fibra en los baños tibios y luego ir calentando lentamente. Cuando el proceso finalice, dejar que se entibie dentro

PROCESOS DEL TEÑIDO

Lavado de la Seda

- Es necesario eliminar la sericina (goma de la seda).
- Para ello las madejas primero se enjuagan con agua tibia, se escurren suavemente y se colocan en un recipiente con agua jabonosa durante 15 a 25 minutos, aumentando paulatinamente la temperatura hasta que no se sienta resbalosa.
- Se utilizan jabones neutros.
- El enfriamiento no debe ser completo dentro del baño, ya que el jabón se adhiere a la fibra.





PROCESOS DEL TEÑIDO

Lavado del Algodón



- Se introduce la fibra en un recipiente amplio con agua jabonosa y carbonato de sodio a temperatura alta, durante una a dos horas.





- El algodón no es tan sensible a las temperaturas altas como la lana.



- Luego se enjuaga varias veces con agua caliente, evitando los cambios bruscos de temperatura.

TIPOS DE AGUA PARA TEÑIR

Tipos de agua

Algunos tintes funcionan mejor con cierto nivel de alcalinidad o de acidez en el agua, así que no estaría de más disponer de un medidor del indicador del pH para medir el agua.

El agua neutra da un índice de 7. El agua ácida registra un valor por debajo de 7, mientras que la alcalina lo hace por encima de dicha cifra.

Si por el contrario el agua está demasiado alcalina se puede añadir una gotas de vinagre de vino blanco (o ácido acético) y volver a medir.

De todos modos, la medición del pH sólo es necesaria para determinados tonos y colores, por lo que, si no lo especifica la receta, puedes usar agua corriente.

Los efectos de la acidez y de la alcalinidad

PROCESOS DEL TEÑIDO

Mordientes

La palabra mordiente viene del latín morder basada en la creencia de que algunas sustancias mordían la fibra para hacerla recibir mejor el tinte. Son sales minerales o metálicas, solubles en el agua, que cuando se añaden al baño de tintura enlazan, intensifican o cambian el color del baño de tintura, y hacen que el color sea más fuerte a la luz, al lavado y al roce.

Entre las comunidades indígenas andinas fueron trabajados los mordientes naturales, utilizaron el termino enjebar que era la acción de aplicar el mordiente a los hilos y tejidos antes de recibir el baño de tintura.

Los mordientes y los tintes naturales han estado estrechamente unido, con el descubrimiento de las sales de alumbre en las plantas, es el caso de los líquenes y musgos, de sales de hierro encontradas en barros, raíces, como en la lengua de vaca Rumex.

PROCESOS DEL TEÑIDO

El proceso de mordentado con plantas se obtiene de la misma manera como se tintura el material vegetal.

Se recolecta el material vegetal, conociendo cual es la parte de la planta en donde se encuentran las sales de tintura y se baja la temperatura, luego se introduce la fibra previamente remojada en el baño del tinte por una hora, se deja pasar la noche.

Igualmente el barro con alto contenido de hierro, especialmente los que se encuentran en las cascadas y en aguas termales, aún es utilizado como mordiente natural. La fibra se sumerge en el barro hasta conseguir el color oscuro. Con la combinación de los tánicos con barros se obtiene el color negro.

La palma después de ripiada se sumerge en un barro negro, mordiente natural, rico en sulfato ferroso al barro se le adicionan algunas plantas que actúan como un asistente que refuerzan la acción del mordiente, ellas son: vacota de plátano, concha de plátano, cotorrera, rabo de zorra, hojas de mora, frutas de jagua, poleo y añil.

PROCESOS DEL TEÑIDO

Por ejemplo con la caña flecha del sombrero vueltiao:

La palma después de ripiada se sumerge en un barro negro, mordiente natural, rico en sulfato ferroso al barro se le adicionan algunas plantas que actúan como un asistente que refuerzan la acción del mordiente, ellas son: vacota de plátano, concha de plátano, cotorrera, rabo de zorra, hojas de mora, frutas de jagua, poleo y añil.













PROCESOS DEL TEÑIDO

Hoy en día los mordientes más utilizados son:

Alumbre
Sulfato alumínico potásico

Se puede encontrar en pasta, en cristales o en polvo blanco; es el más común y usado de los mordientes debido a su fácil consecución, se obtienen colores claros y vivos y no altera el color de la planta. Se usa junto con el crémor tártaro, porque tienen la tendencia a endurecer y volver pegajosa la fibra, el uso de este contra resta el efecto y lo que hace es suavizarla, pero lo hace medianamente resistente a la luz.

El alumbre es el único mordiente químico que no es tóxico, no exige mayores cuidados de la fibra, afianza los colores amarillos, abrillanta los colores, no necesita ser lavado con jabón, no afecta el color del baño de la tintura.

Los taninos

Se definen como sustancias de sabor astringente que reacciona en forma fácil con las sales de hierro, se encuentran en diferentes partes de las plantas: en la nuez de agallas, una enfermedad que le aparece en los troncos a los arboles, en cortezas, en la cáscara de algunos frutos y en raíces. Se han utilizado como curtientes para pieles y como mordiente y tintura.

Se encuentran en diferentes cortezas que contienen pigmentos, almidones y azucares; tales como el ensenillo, el aliso, el sauce, el eucalipto, zumaque y semillas como el aguacate, las raíces de la lengua de vaca y las vainas del divi divi.

Los taninos

Los otros auxiliares que podemos utilizar en las tinturas son:

- **Acido acético o vinagre:** que se utiliza para suavizar el agua dura y neutralizar el agua alcalina en un baño de tortura.
- **Acido cítrico**: El jugo de limón ayuda a fijar el tinte y le da brillo y suavidad a la fibra.
- **Amoníaco:** Se usa como fermentador del material vegetal como en líquenes para alterar el color a los rojos, los torna morados, los amarillos los vuelve amarillos verdosos y en ocasiones café claro.
- **Bicarbonato de sodio**: Por ser efervescente no se debe tapar la olla, se utiliza como suavizante. Torna los rojos hacia el morado y los amarillos hacia el amarillo grasoso.
- **Lejía:** Es el agua que se obtiene por filtración de las cenizas de madera, se usa para volver el baño de tintura alcalino.
- Sal: O cloruro de sodio es usado para sacar el colorante de ciertas tinturas como las flores, las cortezas, las raíces y los líquenes matiza y empareja el color de la tintura, suaviza la fibra, previene la decoloración y retarda la absorción del color.

PROCESOS DEL TEÑIDO

Mordiente de sulfato de cobre:

Tradicionalmente llamado azul vitrol o alcaparrosa y se presenta en cristales de color azul turquesa, se usa para obtener los colores verdes en los baños amarillos de tintura, las tonalidades verdes y marrones; torna los colores opacos.

Mezcle 500 gramos de corteza del árbol de goma con una cucharada de sulfato de cobre en cinco litros de agua; ponga a hervir y deje el algodón en remojo durante 24 horas.





PROCESOS DEL TEÑIDO



Cromo
Bicromato de potasio

Se presenta en cristales de color naranja y es extremadamente venenoso, se debe trabajar en un lugar ventilado porque los vapores dañan e irritan las mucosas, las membranas y la piel, se oxida fácilmente a la luz y al calor, vuelve las fibras verdosas, el exceso de cromo hace que los colores sean disparejos. Se obtienen los colores más fuertes que tienden hacia los bronces, son resistentes a la luz y al agua.





PROCESOS DEL TEÑIDO



Estaño
Cloruro de estaño

Se presenta en forma de cristales blancos es volátil y venenoso, los gases y el vapor irritan la piel, debe permanecer tapado para protegerlo de la humedad, no es fácilmente soluble en agua.

Si no se disuelve bien daña el agua. La fibra adquiere una tonalidad cremosa. Produce colores más brillantes, convierte las tinturas como amarillo pálido en amarillo brillante, el amarillo fuerte lo transforma en naranja brillante y el color beige en un tono rosado claro, los colores rojos los torna menos luminosos, un exceso de estaño daña la fibra de lana y la vuelve áspera y quebradiza.

Se debe lavar con agua y jabón cuando termina el proceso de tintura.





PROCESOS DEL TEÑIDO



Hierro
Sulfato de Hierro

Se conoce como alcaparrosa negra, se presenta en forma de cristales y es corrosivo. Las fibras mordentadas con el hierro, se vuelven cafés, con el tiempo esto ocasiona un leve deterioro en las fibras.
Esto se observa en algunos textiles peruanos donde se realizo el tinte el textil tiende a desintegrarse. El hierro torna a la lana a un color gris, da tonalidades mate y oscuras, es el mordiente que se utiliza para obtener los negros.

Crémor tártaro
Tartráto de ácido potásico

Es un polvo blanco que neutraliza el maltrato que recibe la fibra con los mordientes y es ayudante conductor para recibir el color, darle brillo y uniformidad. Se debe usar con todos los mordientes. En el caso de la lana al usar un mordiente alcalino se debe bajar más aún la temperatura, por ser ésta sensible al álcalis.

PROCESOS DEL TEÑIDO

MORDENTADO

Según la fibra que se vaya a mordentar se debe tener en cuenta:

- El recipiente debe ser lo suficientemente grande para que permita que la fibra quede holgada
- Las fibras de origen animal no deben recibir temperaturas altas.
- El tiempo de proceso es más corto que el que se utiliza con las fibras de origen vegetal, al contrario las de origen vegetal deben recibir altas temperaturas y el proceso debe ser más largo.
- El mordiente específico va a dar una tonalidad en el color, se puede trabajar una misma planta con diferentes mordientes y obtener una gran variedad de colores.
- Hay una relación directa del peso de la fibra al peso del mordiente.
- Se utilizan tres procesos para mordentar las fibras que van a recibir tintura:

PROCESOS DEL TEÑIDO

Cómo mordentar la lana y la seda?

- Deberemos preparar un baño con agua tibia y el mordiente elegido bien molido.
- Se coloca la madeja bien mojada, removiendo el baño para que se impregne parejo.
- Se seguirá calentando hasta llegar a unos 40-50 grados.
- Así se debe dejar una hora, retirar del calor y permitir que se enfríe lentamente.
- La madeja quedará en el baño una noche, y al día siguiente estará lista para teñir.
- Si no se tiñera al día siguiente, se debe retirar del baño, y guardar envuelta húmeda.

PROCESOS DEL TEÑIDO

Premordentar

Es el proceso anterior a la tintura; se puede hacer con horas de anticipación a la tintura, hasta con varios meses, el premordentado hace que los colores de las fibras sean más parejos y con tonos más fuertes, aunque requiere de más tiempo los resultados son óptimos:

1. El mordiente y el crémor tártaro se disuelven en un recipiente con agua caliente.
2. Remojar la fibra previamente
3. Calentar el agua en un recipiente a punto de ebullición
4. Agregar la solución del mordiente y el crémor tártaro,
5. Introducir la fibra en el recipiente, a temperatura media durante una hora.
6. Dejar pasar una noche la fibra dentro del recipiente del baño del mordiente.
7. Escurrir y secar a la sombra si se va a usar posteriormente.

PROCESOS DEL TEÑIDO

Mordentar

Se realiza simultáneamente con el baño de tintura, la ventaja de este método es que se hace todo proceso una sola vez; los colores no son intensos.

1. Recolectar el material tintóreo picar y dejar en remojo
2. Poner a soltar el material tintóreo en un recipiente a alta temperatura, durante una hora.
3. Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
4. Remojar la fibra previamente.
5. Agregar el mordiente y el crémor tártaro disuelto el recipiente del baño de tintura.
6. Introducir la fibra del baño mordiente
7. Conserva la temperatura a punto de ebullición durante una hora.
8. Retirar la fibra o dejarla pasar la noche en el recipiente de baño de mordiente.
9. Juagar con agua jabonosa y secar a la sombra.

PROCESOS DEL TEÑIDO

Postmordentar

Este se realiza al final del baño de tintura y tiene como objetivo cambiar la tonalidad del tinte, reforzar solides a la luz, al lavado y al roce; también se puede hacer al final de la tintura que ha sido previamente premordentado o mordentada, con lo cual se quiere obtener una variación en la tonalidad.
Hay dos formas de hacerlo:

A. Antes de finalizar el proceso de tintura:

1. Disolver el mordiente y el crémor tártaro en agua caliente
2. Retirar la fibra del baño de tintura
3. Agregar el mordiente y el crémor tártaro disuelto en el recipiente del baño de tintura
4. Introducir la fibra de 5 a 15 minutos dependiendo del color deseado.
5. Conservar al punto de ebullición.
6. Juagar en agua jabonosa y secar a la sombra.

PROCESOS DEL TEÑIDO

Postmordentar

B. Finalizado el proceso de tintura:

1. Disolver el mordiente y el crémor tártaro en un recipiente con agua caliente.
2. Remojar la fibra previamente.
3. Calentar el agua a punta de ebullición
4. Agregar el mordiente y el crémor tártaro al recipiente en agua caliente
5. Introducir la fibra en el recipiente, dejarla de 15 a 20 minutos.
6. Conservar la temperatura a punto de ebullición.
7. Juagar con agua jabonosa y secar a la sombra.

El proceso de mordentado con fibras vegetales como el algodón y el lino, no tienen la misma afinidad que la lana y la seda en absorción del tinte natural, necesitan de una preparación diferente para el mordiente y la tintura.

PROCESOS DEL TEÑIDO

MORDENTADO

- **Algodón y otras fibras vegetales**.
- Se prepara un baño alcalino con agua caliente y el mordiente elegido.
- Se coloca la madeja bien mojada, removiendo el baño para que se impregne parejo.
- Los más usados son: alumbre, crémor tártaro, taninos, lejías, sales de hierro, sal común.









Y EN GENERAL A LOS MORDIENTES

- A manera de regla, los tintes naturales se extraen de plantas al pulverizarlas, desmenuzarlas o cortarlas. Las partes de la planta luego son colocadas en agua calentada a una temperatura justo por debajo del punto de ebullición hasta que el color se haya transferido al agua. Cuando el color es añadido a un material saturado en mordiente, el tinte se adhiere entonces a la fibra del material. Los mordientes ayudan a que los colores se adhieran permanentemente en las fibras.



- Ya que muchos mordientes son muy tóxicos, se recomienda que se utilice sulfato de amonio de aluminio con los estudiantes. Esta forma de alumbre es comúnmente utilizada como un agente curtimbre. Los nativo-americanos utilizan un gran número de mordientes que se dan en la naturaleza los cuales incluyen : alumbre natural el cual se precipita sobre algunos suelos que se secan, ácidos tánicos de zumaque (bayas, ramas u hojas), lejía hecha de cenizas de madera, orina, una mezcla de excrementos de oveja con agua y humo.



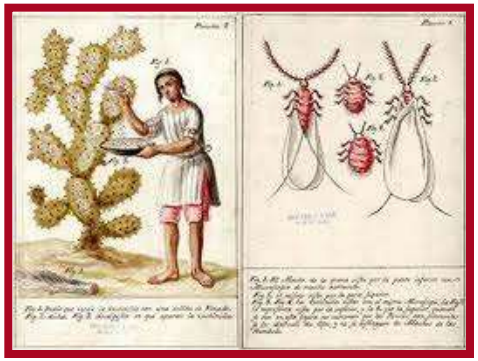
PREPARACION DEL TINTE

PREPARACIÓN del TINTE

Para elaborar el tinte debemos considerar:

- Recolección del material tintóreo.
- Obtención del tinte.
- Conservación del tinte.

Tan importante en la preparación del tinte es el manejo respetuoso del material tintóreo, como la conservación del agua durante todo el proceso, recomendándose el re-uso delos baños de teñido y las aguas de los enjuagues, para volver a macerar nuevos tintes.







MANEJO del MATERIAL TINTOREO

Puede hacerse un relevamiento de la flora del lugar, anotando si se conoce, el nombre de la especie, para poderlas clasificar y así almacenar el material tintóreo con su etiqueta correspondiente.

Se puede trabajar con cortezas, hojas, raíces, frutos y flores. No se deberá involucrar en lo posible, partes vitales de la planta como lo son las raíces, de manera tal de no comprometer la continuidad de la especie.

Todo el material recolectado, si no se va a usar en el momento, puede dejarse secar, guardar entre papeles, o colgados en atados en un lugar seco, hasta el momento de su uso. Conviene colocar una etiqueta para saber de qué planta y de qué parte de ella se trata.

El material tintóreo deberá tener una proporción de dos a tres veces el peso de la fibra, en caso de tratarse de frutos u hojas verdes, y menos si lo es de cortezas u hojas secas.

MANEJO del MATERIAL TINTOREO

Hojas

Es recomendable, recoger material de ramas caídas, o de las provenientes de la poda.



Su mayor poder tintóreo lo presentan en la época de floración de la planta, siendo las más verdes óptimas para la extracción del tinte.

Cuando se recolectan con anticipación, se conservan desecadas para su posterior utilización.

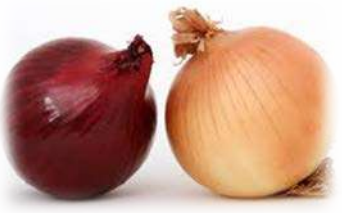


En este caso los tonos obtenidos son más pálidos y opacos.

MANEJO del MATERIAL TINTOREO

Frutos

Es ideal utilizarlos en su madurez y recolectar preferentemente aquellos que estén ya caídos, dejando algunos sin recoger para que las semillas puedan seguir propagando la especie.



Se pueden conservar secos para su posterior utilización.



Flores

Es conveniente trabajar con pétalos frescos, pero se obtienen también buenos resultados con material seco o a punto de marchitar.

Para conservarlo es conveniente guardarlo en lugar seco y fresco.



En el proceso de extracción del tinte, la temperatura no debe ser muy alta. En algunos casos
basta con baños a temperatura ambiente.

MANEJO del MATERIAL TINTOREO

Raíces

Si se trabaja con raíces, se debe prestar la debida atención de que queden una cantidad suficiente sanas como para que la especie no se extinga.



Se pueden utilizar frescas o secas, en astillas o aserrín



MANEJO del MATERIAL TINTOREO

Cortezas

Las cortezas de tronco pueden separarse a mano o con cuchillo. Es mejor separar trozos, para que la planta no sufra.

Se recomienda utilizar las cortezas de ramas y árboles caídos, si no, elegir árboles maduros, realizando los cortes de forma vertical, nunca en forma de cinturón.

Deben limpiarse muy bien para eliminar musgos, líquenes y tierra que puedan enmascarar los colores. Pueden conservarse secas.



Maderas

Se pueden utilizar frescas o secas, en astillas o aserrín





MANEJO del MATERIAL TINTOREO

COLOR DEL TINTE

El color del tinte obtenido de cada planta depende de:

- Época de recolección: en primavera y verano se concentrarán los pigmentos colorantes en las flores, frutos y hojas; mientras que en otoño e invierno, convendrá usar cortezas y troncos.
- Suelo: su acidez y los minerales presentes pueden modificar el color obtenido, su fuerza, brillo y estabilidad.
- Muchas veces usando el mismo pigmento se obtienen diversos tonos según:
  -La fibra a teñir.
  -La presencia de otras sustancias: modificadores y mordientes.
  -Las condiciones de tiempo, temperatura y acidez del agua del proceso de teñido.
- Será sin duda la experiencia y el contacto directo los que nos conecten con las respuestas y nos proporcione la posibilidad de crear nuestra propia paleta de colores.
- Muchas veces usando el mismo pigmento se obtienen diversos tonos según:

  -La fibra a teñir.
  -La presencia de otras sustancias: modificadores y mordientes.
  -Las condiciones de tiempo, temperatura y acidez del agua del proceso de teñido.
- Será sin duda la experiencia y el contacto directo los que nos conecten con las respuestas y nos proporcione la posibilidad de crear nuestra propia paleta de colores.

OBTENCION del TINTE

- En general para extraer los pigmentos responsables del color, el material vegetal o animal a utilizar se corta en trozos pequeños.
- Se molerá lo más finamente posible para que tome buen contacto con el agua que se le agrega para macerar.
- Se puede dejar en remojo entre dos y seis noches, teniendo en cuenta que cuanto más prolongado sea éste, más subido será el color del tinte. Pasado este lapso, se hervirá entre una y dos horas, dejando enfriar y colando.
- En los líquidos colados, tendremos las sustancias que teñirán nuestras prendas.





OBTENCION del TINTE

- El líquido así obtenido puede usarse inmediatamente, o guardarse si se desea, en un lugar fresco.



Conservación del tinte

- Una vez extraído el tinte, se cuela y se guarda en envases bien cerrados, en lugar fresco hasta su utilización. Si con el transcurrir del tiempo, se observara la presencia de hongos en la superficie del líquido, el tinte de todas formas puede usarse luego de la eliminación de los mismos.



MANEJO del MATERIAL TINTOREO

COLOR DEL TINTE

- **El color del tinte obtenido de cada planta depende de:**

- Época de recolección: en primavera y verano se concentrarán los pigmentos colorantes en las flores, frutos y hojas; mientras que en otoño e invierno, convendrá usar cortezas y troncos.

- Suelo: su acidez y los minerales presentes pueden modificar el color obtenido, su fuerza, brillo y estabilidad.

- Muchas veces usando el mismo pigmento se obtienen diversos tonos según:
- La fibra a teñir.
- La presencia de otras sustancias: modificadores y mordientes.
- Las condiciones de tiempo, temperatura y acidez del agua del proceso de teñido.

- Será sin duda la experiencia y el contacto directo los que nos conecten con las respuestas y nos proporcione la posibilidad de crear nuestra propia paleta de colores.

- Muchas veces usando el mismo pigmento se obtienen diversos tonos según:

- -La fibra a teñir.
- -La presencia de otras sustancias: modificadores y mordientes.
- -Las condiciones de tiempo, temperatura y acidez del agua del proceso de teñido.

RECOMENDACIONES PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

- Las soluciones con mordientes, después de su uso, pueden eliminarse por el inodoro con abundante agua (nunca por el sumidero de la cocina). De este modo se evita salpicar las zonas donde se preparan los alimentos. Las soluciones usadas de tintes y mordientes con restos de alumbre, cobre, hierro o tanino pueden echarse sobre la tierra, pero bien lejos de pozos y tanques de agua potable, así como de los lugares de juego de niños y mascotas. Todas esas sustancias abundan en la naturaleza y son empleadas por los jardineros

Explicación científica
Tintes

- Numerosas plantas contienen pigmentos naturales en sus hojas, raíces, flores o bayas. Sin embargo, la elección del tinte depende en primer lugar del color que se desee obtener, y para cada color existen generalmente varios tintes apropiados. A menudo resulta difícil saber cuál elegir y siempre debemos tener en cuenta su eficacia, disponibilidad, coste y su firmeza y resistencia frente al agua y la luz. El cultivo de tus propias plantas es la forma más ecológica para obtener los tintes. Algunos prefieren utilizar únicamente los tintes que puedan conseguir del jardín o de la naturaleza. Otros siguen aferrándose a los tintes antiguos y muchos sólo eligen los tintes rápidos y de colores consistentes (¡no todos los tintes tienen esa propiedad!). La mayoría suele escoger una selección entre las diversas categorías, en función de los resultados buscados. Si no tienes más remedio que comprar tintes naturales, asegúrate primero de que proceden de explotaciones racionales y no de la naturaleza virgen. La mayoría de los proveedores son personas responsables y adquieren su mercancía de fuentes renovables.

PROCESOS DESPUES DEL TEÑIDO

MODIFICADORES DEL COLOR.

- El color puede modificarse por:

  Presencia de mordientes Los mordientes son sales minerales que agregadas al baño de teñido, realzan, intensifican o modifican el color de la fibra y hacen que el resultado sea de mejor calidad en lo que refiere a la resistencia a la luz y al lavado.

  Las fibras textiles se mordentan luego del lavado.
- Para ello pueden emplearse diversas sustancias.

PROCESOS DESPUES DEL TEÑIDO

- Lana y seda

- Deberemos preparar un baño con agua tibia y el mordiente elegido bien molido. Se coloca la madeja bien mojada, removiendo el baño para que se impregne parejo. Se seguirá calentando hasta llegar a unos 40-50 grados.

- Así se debe dejar una hora, retirar del calor y permitir que se enfríe lentamente. La madeja quedará en el baño una noche, y al día siguiente estará lista para teñir. Si no se tiñera al día siguiente, se debe retirar del baño, y guardar envuelta húmeda.

Sal: La sal gruesa es el mordante o mordiente más sencillo. Para prepararlo pon en el agua en la que hierves la tinta un puñado de sal gruesa.

Vinagre: Para hacer un mordante de vinagre vierte ¼ taza de vinagre en 4 litros de tinta vegetal.

Mordiente de hierro: Un mordiente de hierro lo haces con clavos oxidados. Para ello pon 1 litro de agua a hervir, agrega media taza de vinagre y añade un puñado de clavos oxidados. Deja hervir hasta que el agua se reduzca a la mitad.

Mordante de alumbre: Disuelve en 5 litros de agua tibia 1 taza de alumbre y 2 cucharadas de crema de tártaro.

Mordiente de tanino: Mezcla 2 cucharadas de polvo de tanino en 5 litros de agua hirviendo

PROCESOS DESPUES DEL TEÑIDO

- Algodón

- Se prepara un baño alcalino con agua caliente y el mordiente elegido.

- Se coloca la madeja bien mojada, removiendo el baño para que se impregne parejo. Se seguirá calentando casi hasta el hervor pues las fibras de origen vegetal necesitan mayor temperatura y tiempo para este proceso.



- Mordientes
- Los más usados son: alumbre, crémor tártaro, taninos, lejías, sales de hierro, sal común.

- Agregado de sustancias al baño de teñido
- Las sustancias que agregadas al baño de teñido cambian el color son: limón, bicarbonato de sodio, hierro, cenizas.



PROCESOS DESPUES DEL TEÑIDO

Los procesos que pueden modificar los colores pueden ser: pasaje por cenizas, lavado con lejía, mordentado con alumbre, pasaje por un baño de sal.

Sobre teñido es teñir con un tinte, y seguidamente hacerlo con otro que dé otro color. Obtendremos una mezcla que no será ninguno de los colores originales en cuestión: esto es teñir con un tinte y seguidamente hacerlo con otro que dé un color diferente. Obtendremos una mezcla que no será ninguno de los colores originales en cuestión.

PROCESOS DESPUES DEL TEÑIDO

Procesos posteriores al teñido Los procesos que pueden modificar los colores pueden ser: pasaje por cenizas, lavado con lejía, mordentado con alumbre, pasaje por un baño de sal.

Sobre teñido Esto es teñir con un tinte, y seguidamente hacerlo con otro que dé otro color. Obtendremos una mezcla que no será ninguno de los colores originales en cuestión: esto es teñir con un tinte y seguidamente hacerlo con otro que dé un color diferente.

EQUIPO PARA UN TALLER DE TINTURA

EQUIPO PARA TALLER DE TINTURAS

Recipientes:
Los recipientes deben tener el tamaño proporcional a la cantidad de fibra que se va a tinturar, la fibra debe quedar holgada en el baño de tintura para lograr el color parejo y que no quede manchada.

Las ollas de peltre o esmalte que es la mejor para que no altere el color.

Ollas de hierro o de cobre que en casos remplazan el mordiente; o también se usan para oscurecer los colores en algunos tintes o para avivar los tonos en otros.

Ollas de barro los elementos componentes de la arcilla hacen variar las tonalidades del color.
Las ollas de aluminio da colores más suaves y opacos.

Tarro de lata, oscurece los colores y cuando esta oxidada actúa como mordiente.







EQUIPO PARA TALLER DE TINTURAS

- **Balanza:** Una balanza de cocina para pesar el material vegetal y la fibra.





- **Gramera:** para pesar los mordientes químicos

- **Cuchillos**: Para preparar el material vegetal.





- **Cucharas**: De maderas de palo largo para revolver el baño de tintura, mezclar los mordientes y sacar las madejas, se debe usar una para cada mordiente.



- **Platones**: En plástico para remojar el material vegetal y las madejas de la fibra.

EQUIPO PARA TALLER DE TINTURAS

- **Mortero:** De porcelana para moler o macerar material.
- **Colador:** O cedazo para separar el material vegetal del baño de tintura.
- **Guantes**: Para proteger las manos de daños por los químicos, los ácidos o el colorante.
- **Estufa a gas:** eléctrica o de carbón.
- **Recipientes**: de vidrio con tapa para guardar o fermentar las tinturas.
- **Termómetro:** Para medir la temperatura.
- **Medidor de Ph** o papel tornasol para medir el grado de acides o alcalinidad.
- **Cinta:** Para etiquetar las madejas y/o frascos de fermentación.













RECETARIO

PARA TEÑIR LA LANA

Tratamiento de las plantas para obtener el tinte



- Proceso para mordentar la lana con alumbre
- El proceso para mordentar la fibra puede ser antes del tinturado, durante o después del tinturado, pero lo más aconsejable es hacerlo antes de proceder a teñir.
- El mordiente alumbre se disuelve en poca agua caliente y luego se agrega agua fría suficiente para cubrir las madejas que se van a teñir.
- La madeja húmeda se introduce en el agua con mordiente y se pone a hervir a fuego lento por poco meros de una hora.
- Si es posible se pueden dejar las madejas repesando en el agua hasta el otro día.

PARA TEÑIR LA LANA

Proceso para mordentar la lana con alumbre

El proceso para mordentar la fibra puede ser antes del tinturado, durante o después del tinturado, pero lo más aconsejable es hacerlo antes de proceder a teñir.

El alumbre es el mordiente más usado y se encuentra en las droguerías en forma de polvo o barra.

El mordiente alumbre se disuelve en poca agua caliente y luego se agrega agua fría suficiente para cubrir las madejas que se van a teñir.

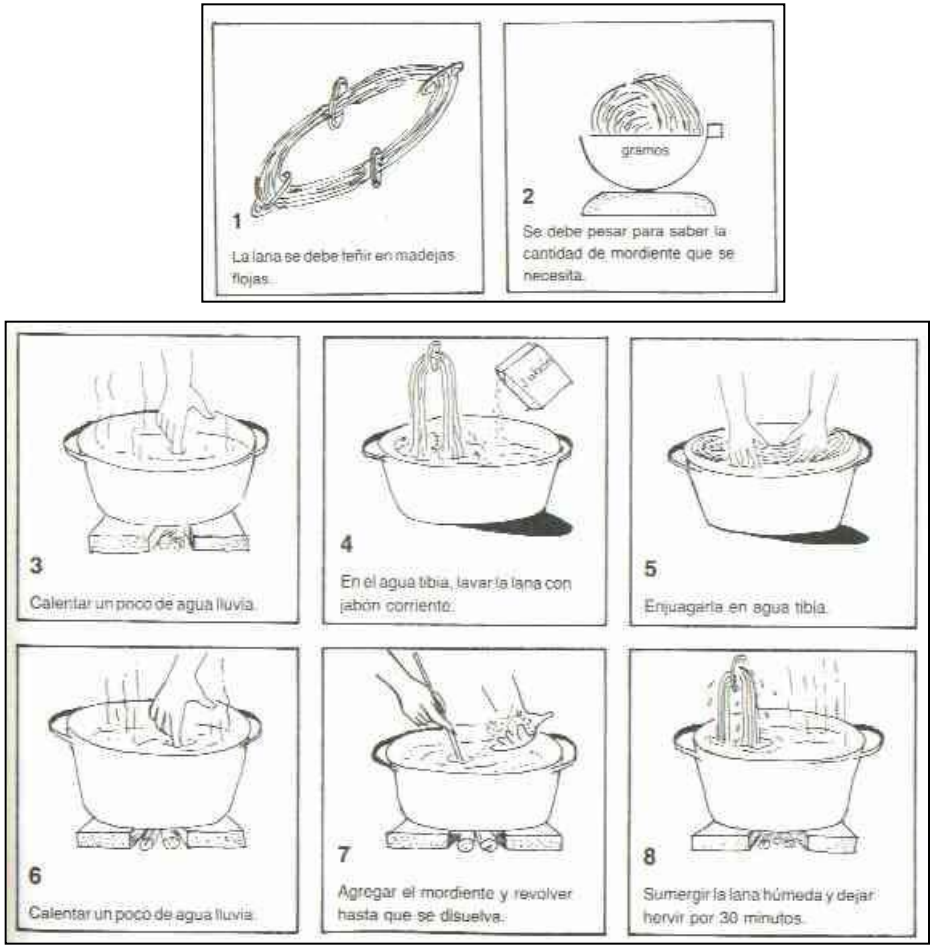
La madeja húmeda se introduce en el agua con mordiente y se pone a hervir a fuego lento por poco meros de una hora.

Si es posible se pueden dejar las madejas repesando en el agua hasta el otro día. Se puede mordentar a la vez varias madejas que luego se tiñen de diferentes colores





PARA TEÑIR LA LANA



PARA TEÑIR LA LANA

- Proceso general de tinturado
- Como preparar el tinte
- Extraer de las plantas sustancias tintóreas es fácil, basta moler, machacar o picar la parte de la planta, hervir y colar. Pero se aconseja hacerlo antes de preparar la lana.



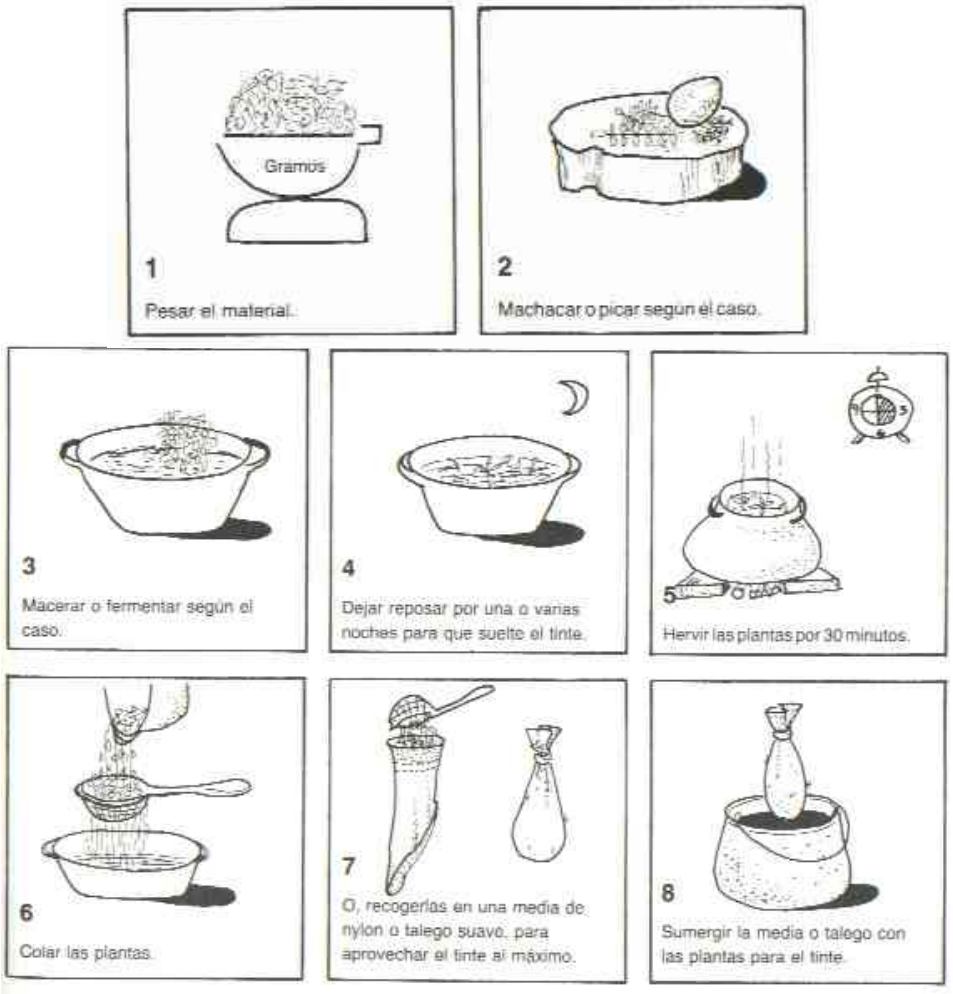
- Algunos tintes necesitan varios días de fermentación. Otros tienen por sí mismos como por ejemplo la cáscara de la semilla del fruto del nogal.

- Otras plantas, la mayoría, necesita sumar una sustancia para que el tinte seda y se transmita el color a la lana. Esta sustancia es el mordiente.



- Se puede hacer mezclas de dos o más tintes para obtener nuevos colores.

PARA TEÑIR LA LANA



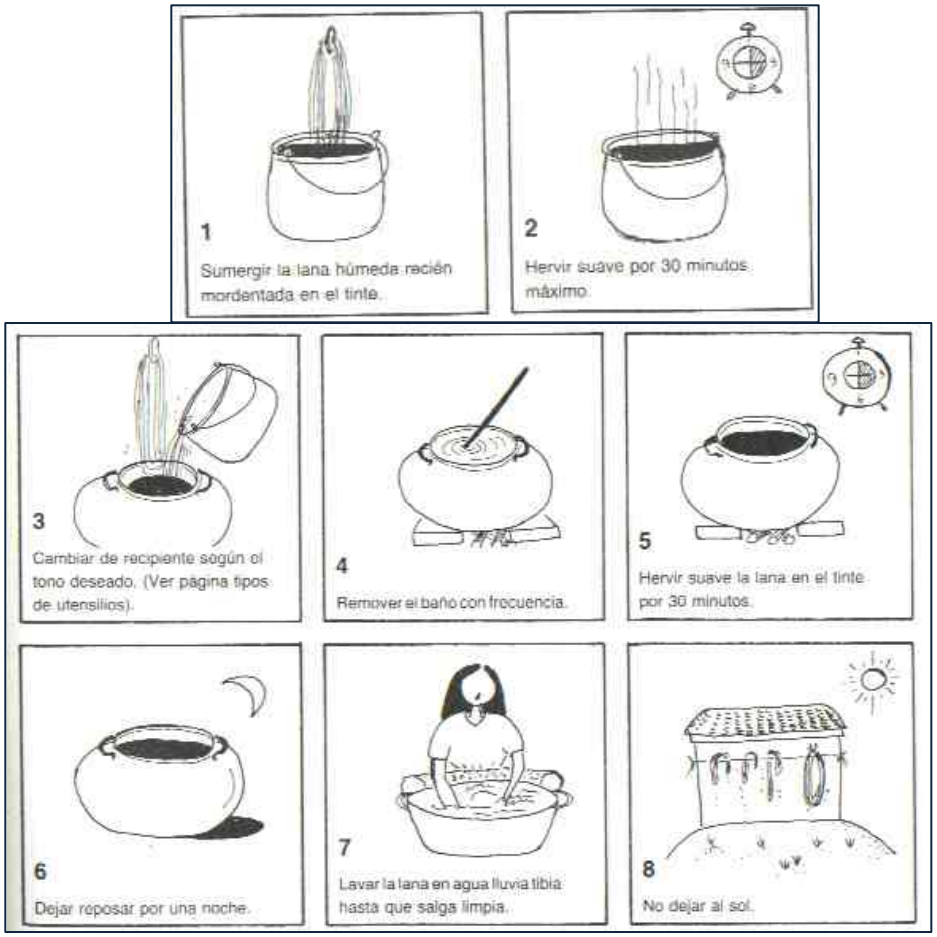
PARA TEÑIR LA LANA

- Cómo variar el color utilizando un recipiente:
- El alumbre es un mordiente que no da ningún color a la lana, pero hay otros mordientes que hacen cambiar el color dado por la planta.

- Algunos mordientes producen ligeros cambios de color en la lana, o sea se vuelven más oscuros, o más brillantes y vivos. Estas sustancias pueden obtenerse por medio de ollas o recipientes o con las sustancias químicas.

- Para reemplazar el sulfato de hierro o la lata, puede prepararse el agua con clavos o esponjillas metálicas oxidadas. Es posible también combinar dos tintes para sacar un nuevo color, o cuando la lana ha sido tinturada el tinte sobrante puede guardarse para combinarlo con otro

PARA TEÑIR LA LANA



PARA TEÑIR LA LANA





PARA TEÑIR LA LANA

- Recomendaciones generales

- La Lana
- La lana como hemos dicho antes, es una fibra animal muy delicada, que requiere de algunas precauciones en sus tratamientos para no afectar la fibra. Por esto se recomienda tener en cuenta los siguientes puntos:
- Las temperaturas muy altas (superiores a 100^0 C), el exceso de tiempo de ebullición y los cambios bruscos en la temperatura dañan la fibra.
- Al lavar la lana no se debe torcer con fuerza.
- Las madejas deben ser flojas para que el tinte coja parejo.
- La lana no debe quedar estrecha dentro de la olla. El líquido deberá cubrirla.
- Las cantidades excesivas de mordientes saturan la fibra, dejándola mal teñida.
- Una vez teñida la lana se debe colgar en un lugar fresco, sin exponer al sol.

PARA TEÑIR LA LANA

- Recomendaciones generales
- Los utensilios

- Como se trata de los mismos utensilios que se usan en la cocina, se recomienda:
- No utilizar los utensilios con que cocinamos para teñir, en lo posible, o lavarlos muy bien con jabón.
- Después de cada tinturado procurar lavarlos muy bien para que no queden residuos del tinte anterior y altere el nuevo tinturado
- Si es posible, use una olla para cada mordiente.

PARA TEÑIR LA LANA

- Las plantas
- En general sobre las plantas se recomienda:
- • Sembrar su propio jardín tintóreo, de esta manera, si necesita una determinada planta la tendrá a la mano sin necesidad de ir monte adentro y acabar con él. Traiga la naturaleza a su casa.
- • Una vez macerada o fermentada y hervida la planta, cuele el tinte y conserve las plantas dentro de una media de nylon o talego de tela suave y sumérjalo de nuevo al tinte para aprovecharlo al máximo.

- Las Cantidades y su Equivalencia
- Para lograr un buen tinturado las cantidades de lana, mordiente, planta, agua y tiempo de ebullición se deben tener muy en cuenta, de lo contrario el tinturado se afectaría:

PARA TEÑIR LA LANA

- Las Cantidades y su Equivalencia
- Para lograr un buen tinturado las cantidades de lana, mordiente, planta, agua y tiempo de ebullición se deben tener muy en cuenta, de lo contrario el tinturado se afectaría:
- Las recetas fueron experimentadas siempre con madejas de lana de 60 gramos, si usted tintura más cantidad debe tener en cuenta el cuadro de equivalencias.

Para 1.000 grs. de lana	150 grs. de alumbre	Equivale a un puñado de alumbre
Para 100 grs. de lana	15 grs. de alumbre	Equivale a 3 cucharaditas rasas
Para 60 grs. de lana	9 grs. de alumbre	Equivale a 1 cucharadita rasa
Para 60 grs. de lana	6 grs. Sulfato de Cu	Equivale a ½ cucharadita dulcera
Para 60 grs. de lana	6 grs. Sulfato de Fe	Equivale a ½ cucharadita dulcera

- Las recetas fueron experimentadas siempre con madejas de lana de 60 gramos, si usted tintura más cantidad debe tener en cuenta el cuadro de equivalencias.

PARA TEÑIR LA LANA

- Identificación de las plantas experimentadas:



RECETARIO

Teñir con:

Cebolla *Allium cepa*

Material:

Cáscaras secas 50 gramos

Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

- Picar las cáscaras.
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galonesde agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar una noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Cebolla *Allium cepa*

Material:

Cáscaras secas 50 gramos

Fibra 100 gramos





- Proceso No: 2

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.
2. Al finalizar el proceso de tintura agregar una cucharada de vinagre y revolver dejar la fibra por 10 minutos.

- Proceso No: 3

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Agregar una cucharada de amoniaco y revolver.
3. dejar la fibra durante 10 minutos.

RECETARIO

Teñir con:

Cebolla *Allium cepa*

Material:

Cáscaras secas 50 gramos

Fibra 100 gramos





- Proceso No: 4

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Agregar una cucharada de amoniaco y revolver.
3. Dejar la fibra durante10 minutos.

- Proceso No: 5

- Durante el proceso de tintura:
- 1. Mordentar con 3 gramos de crémor tártaro.
- 2. Juagar con agua jabonosa.

RECETARIO

Teñir con:

Brevo Fibus *carica*

Material:

- Hojas frescas 300 gramos
- Fibra 100 gramos



- Método:

- Picar las hojas.
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Brevo Fibus *carica*

Material:

- Hojas frescas 300 gramos
- Fibra 100 gramos



- Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 2

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 3

Al finalizar el proceso de tintura:

1. Postmordentar con 3 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.

RECETARIO

Teñir con:

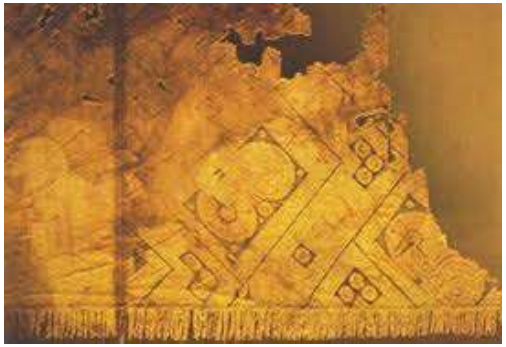
lengua de Vaca *Rumex*

Material:

Hojas frescas 300 gramos

Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

- Picar las hojas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar una noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

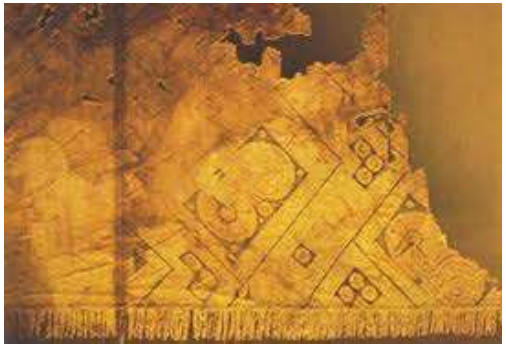
lengua de Vaca *Rumex*

Material:

Hojas frescas 300 gramos

Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

El proceso de tintura se realiza simultáneamente con el método no se usa mordiente.

- Proceso No: 2

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 3 gramos de estaño y 10 gramos de crémor tártaro.
2. Juagar con agua jabonosa.

- Nota: *Las raíces tienen una alta concentración de pigmentos tánicos.*

RECETARIO

Teñir con:

Cúrcuma *Curcuma longa*

Material:

- Raíz pulverizada100 gramos
- Fibra 100 gramos





- Método:

- La raíz seca se pulveriza.
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Cúrcuma *Curcuma longa*

Material:

- Raíz pulverizada100 gramos
- Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 2

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.
2. Agregar una cucharadita de bicarbonato y revolver.
3. Dejar la fibra durante 10 minutos.

- Proceso No: 3
- 1. El proceso de tintura se realiza
- simultáneamente con el Método. No necesita mordiente

RECETARIO

Teñir con:

Alcachofa ***Cynara scolymus***

Material:

- Hoja fresca 100 gramos
- Fibra 100 gramos





- Método:

- Picar las hojas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Alcachofa ***Cynara scolymus***

Material:

- Hoja fresca 100 gramos
- Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 2

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Agregar una cucharadita de bicarbonato y revolver.
3. Dejar la fibra durante 10 minutos.

- Proceso No: 3

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

RECETARIO

Teñir con:

Espinaca *Spinacea oleracea*

Material:

- Hoja fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- Método:

- Picar las hojas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Espinaca *Spinacea oleracea*

Material:

- Hoja fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 2

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 3

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

RECETARIO

Teñir con:

Helecho ***T***eridium aquilinum

Material:

- Hoja fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- Método:

- Picar las hojas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Helecho *Teridium aquilinum*

Material:

- Hoja fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 2

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de hierro y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 3

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 300 gramos de Lengua de Vaca

RECETARIO

Teñir con:

Achiote *Bixa orellana L.*

Material:

- Hoja seca 100 gramos
- Fibra 100 gramos





- Método:

- Picar las hojas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Achiote *Bixa orellana L.*

Material:

- Hoja seca 100 gramos
- Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Postmordentar con 3 gramos de estaño y 10 gramos de crémor tártaro.

Juagar con agua jabonosa

- Proceso No: 2

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 3

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.

RECETARIO

Teñir con:

Achiote *Bixa orellana L.*

Material:

Fruto seco 100 gramos

- Fibra 100 gramos





- Método:

- Picar las el fruto y macerar las semillas
- Dejar el material vegetal en agua durante toda una noche.
- Dejar el material vegetal en agua durante 4 semanas.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua
- Colar el material vegetal y conservar el baño de tintura.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Revolver suavemente.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Achiote *Bixa orellana L.*

Material:

- Hoja seca 100 gramos
- Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1

Durante el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

- Proceso No: 2

Durante el proceso de tintura:

1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura.

2. Agregar una cucharadita de bicarbonato y revolver.
3. dejar la fibra durante 10 minutos.

- Proceso No: 3

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Agregar una cucharada de vinagre y revolver.
3. Dejar la fibra durante 10 minutos.

RECETARIO

Teñir con:

Eucalipto *Eucaliptus pulverulenta*

Material:

- Hoja seca 500 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Método:**

- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante el tiempo requerido según el color deseado.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Eucalipto *Eucaliptus pulverulenta*

Material:

- Hoja seca 500 gramos
- Fibra 100 gramos





- Proceso No: 1
- 1. En el proceso de tintura el material vegetal y la fibra van simultáneamente.
- 2. Una hora de baño de tintura.

- Proceso No: 2

1. En el proceso de tintura el material vegetal y la fibra van simultáneamente.
2. dos horas de baño de tintura.

- Proceso No: 3

1. En el proceso de fermentación de frutos de nogal, la fibra se mordenta con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

RECETARIO

Teñir con:

Eucalipto *Eucaliptus globulus*

Material:

- Hoja seca 00 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Método:**

- Picar las cortezas.
- Dejar el material vegetal en agua durante la noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Eucalipto *Eucaliptus globulus*

Material:

- Hoja seca 00 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Proceso No: 1**

Al comenzar el proceso de tintura.

- 1. Premordentar con 3 gramos de hierro y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Agregar una cucharada de amoniaco y revolver.
3. Dejar la fibra durante 10 minutos.

- **Proceso No: 2**

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de hierro y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

1. Agregar una cucharada de amoníaco y revolver.
2. Dejar la fibra durante 10 minutos.

- **Proceso No: 3**

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

*NOTA: Excelente tintura resistente a la luz y el lavado.
La lana queda con un agradable aroma.

RECETARIO

Teñir con:

Aguacate *Persea americana*

Material:

- Semilla fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos







- **Método:**

- Picar las semillas.
- Dejar el material vegetal en agua durante la noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir 100 gramos de la fibra, previamente remojada.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Aguacate *Persea americana*

Material:

- Semilla fresca 300 gramos
- Fibra 100 gramos







- **Proceso No: 1**

Al comenzar el proceso de tintura.

- 1. Premordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

- **Proceso No: 2**

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

1. Agregar una cucharada de amoníaco y revolver.
2. Dejar la fibra durante 10 minutos.

- **Proceso No: 3**

Al finalizar el proceso de tintura:

1. Mordentar con 3 gramos de estaño y 10 gramos de crémor tártaro.
2. Juagar con agua jabonosa

*NOTA: Excelente tintura resistente a la luz y el lavado.

La lana queda con un agradable aroma.

RECETARIO

Teñir con:

Nogal *Junglas neotrópica*

Material:

- Semilla fresca 200 gramos
- Fibra 100 gramos



- **Método:**

- Picar los frutos
- Dejar el material vegetal en agua durante la noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Nogal *Junglas neotrópica*

Material:

- Semilla fresca 200 gramos
- Fibra 100 gramos



- **Proceso No: 1**

Al comenzar el proceso de tintura.

- 1. Premordentar con 25 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.

- **Proceso No: 2**

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cobre y 10 gramos de crémor tártaro.

- **Proceso No: 3**

Al comenzar el proceso de tintura:

1. Premordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

RECETARIO

Teñir con:

Agraz *Vaccinium spp*

Material:

- Frutos maduros 200 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Método:**

- Picar los frutos
- Dejar el material vegetal en agua durante la noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra

RECETARIO

Teñir con:

Agraz *Vaccinium spp*

Material:

- Frutos maduros 200 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Proceso No: 1**

Durante el proceso de tintura.

1. Mordentar con 3 gramos de estaño y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Juagar con agua jabonosa.

- **Proceso No: 2**

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 3 gramos de estaño y 10 gramos tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2.Agregar una cucharada de vinagre y revolver.

3. Dejar la fibra durante 10 minutos.

4. Juagar con agua jabonosa.

- **Proceso No: 3**

Durante el proceso de tintura:

1. Mordentar con 3 gramos de cromo y 10 gramos de crémor tártaro.

Al finalizar el proceso de tintura:

2. Agregar una cucharada de vinagre y revolver.

3.Dejar la fibra durante 10 minutos.

4. Juagar con agua jabonosa.

RECETARIO

Teñir con:

Agraz *Vaccinium spp*

Material:

- Hojas 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Método:**

- Picar los frutos
- Dejar el material vegetal en agua durante la noche.
- Poner a soltar el material vegetal en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
- Colar el material vegetal y conservar el baño.
- Agregar una cucharada de sal.
- Bajar la temperatura a punto de ebullición.
- Introducir la fibra, previamente remojada.
- Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
- Pasar la noche en el baño de tintura.
- Juagar la fibra en agua jabonosa.
- Secar a la sombra

RECETARIO

Teñir con:

Sauco *Sambucas migra L.*

Material:

- Hojas 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- Para obtener el color amarillo:

1. Macerar ramas y hojas y dejar en agua por una noche
2. Hervir 30 minutos
3. Colar
4. Sumergir en el tinte la lana
5. Hervir por una hora previamente mordentada con alumbre
6. Hervir por una hora Dejar enfriar o reposar por una noche
7. Lavar hasta que salga el agua limpia

RECETARIO

Teñir con:

Repollo morado *Brassica oleracea*

Material:

- Hojas 300 gramos
- Fibra 100 gramos



- **Para obtener el color Azul cielo**

1. Macerar el repollo picado y dejar en agua por una noche
2. Hervir por 30 minutos
3. Colar Sumergir en el tinte la lana previamente mordentada con alumbre
4. Hervir por una hora
5. Dejar enfriar, o reposar por una noche
6. Lavar hasta que salga el agua limpia

RECETARIO

Teñir con:

Repollo morado *Brassica oleracea*

Material:

- Hojas 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Para obtener el color Azul claro**

1. Igual que la receta anterior pero después de 20 minutos de ebullición, sacar la lana y agregar el sulfato de hierro disuelto en un poco de agua tibia.
2. Revolver y sumergir la lana en tinte
3. Hervir 40 minutos y dejar enfriar

- **Para obtener el color Azul oscuro**

1. Igual que la receta anterior pero en lugar del sulfato de hierro agregar sulfato de cobre. O hervir en una olla de cobre.
2. Dejar secar en un lugar fresco, pero no expuesto al sol.

RECETARIO

Teñir con:

Cebolla roja *Allium Cepa L*

Material:

- Cáscaras 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Para obtener el color Ocre quemado fuerte**

1. Fermentar las cáscaras por una noche
2. Hervir por 30 minutos
3. Colar, o dejar las cáscaras en el tinte
4. Sumergir en el tinte la lana previamente mordentada con alumbre
5. Hervir por una hora
6. Dejar enfriar, o reposar por una noche
7. Lavar hasta que salga el agua limpia

RECETARIO

Teñir con:

Cebolla roja *Allium Cepa L*

Material:

- Cáscaras 300 gramos
- Fibra 100 gramos





- **Para obtener el color Verde oliva oscuro**

1. Igual que la receta anterior pero después de 20 minutos de ebullición, sacar la lana y agregar el sulfato de cobre disuelto en un poco de agua tibia.

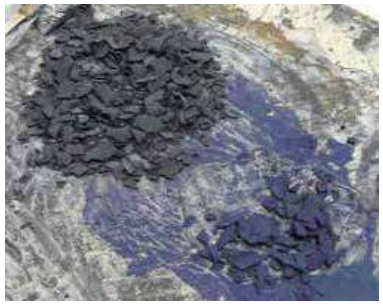
2. Revolver y sumergir la lana en el tinte
3. Hervir 40 minutos y dejar enfriar
4. Dejar secar la lana en un lugar fresco, pero no expuesto al sol.

RECETARIO

Teñir con:

Indigo-Añil *indigofera tinctorea*







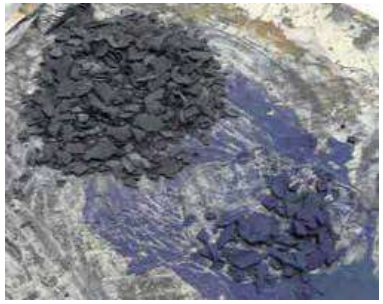
- Se denomina **índigo natural**, **añil** o **índigo** a una pasta colorante que se ha usado para teñir telas, en la fabricación de tintas y como pigmento pictórico.
- Se elabora macerando en agua los tallos y las hojas de ciertas plantas del género *Indigofera*, como *indigofera tinctoria* e *Indigofera suffruticosa*; de esto resulta una pasta de color azul oscuro intenso, algo purpúreo.
- En Colombia existen siete especies entre nativas y exóticas, el índigo crece en los climas tropicales, según las especies de índigo; según las especies de índigo hay originarios de Asia China, Japón, Indochina, paises del Norte de Africa y de América.

RECETARIO

Teñir con:

Añil *indigofera tinctorea*







- **Método de baño:**

Solución de extracto de Indigo.
30 gramos de soda caústica
30 gramos de hidrosulfito
30 gramos de indigo molido
Un galón de agua caliente a 55 grados centígrados de temperatura.
Moler la pasta de índigo con un mortero hasta convertirlo en polvo.
Disolver la soda caústica en una taza de agua a 55 grados centígrados.
Disolver el hidrosulfito de sodio en una taza de agua de 55 grados centígrados de temperatura.
Revolver lentamente con una varilla de vidrio la solución de la soda caústica y la de hidrosulfito de sodio con el polvo de índigo. Revisar la mezcla cuando la varilla salga de color amarillo, verdoso, transparente la mezcla pesta correcta; si hay exceso de soda caústica aparecerán puntos oscuros y si tiene un aspecto lechoso tiene exceso de hidrosulfito, en tal caso se le debe agregar de uno o del otro.

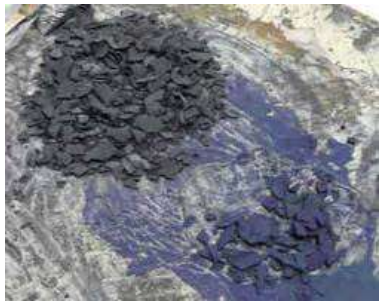
Dejar reposar durante 30 minutos, la temperatura debe conservarse en 50 grados centigrados.

RECETARIO

Teñir con:

Añil *indigofera tinctorea*







- **Proceso No. 1**
- Un baño de tintura.

- **Proceso No. 2**
- Un baño de tintura

- **Proceso No. 3**
- Dos baños e tintura

- **Proceso No. 4**
- Tres baños de tintura

- **Proceso No. 5**
- Dos baños de tintura

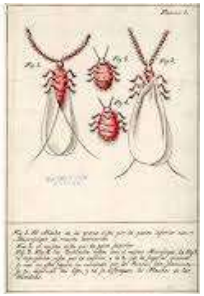
- **Proceso No. 6**
- Cuatro baños de tintura

RECETARIO

Teñir con:

Cochinilla *Coccus cacti*









La cochinilla es un insecto párasito que hábita en los cactus o en las pencas, al adherirse a estas se alimenta de los jugos y los transforma en ácido cármico que contiene el colorante rojo.

- **Material:**
- Grana cochinilla seca 100 gramos
- ½ litro de limones
- Fibra 100 gramos

- **Método No. 1**

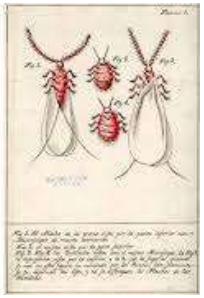
1. Macerar la grana cochinilla.
2. Poner la grana cochinilla pulverizada en un frasco de vidrio.
3. Agregar ½ litro de jugo de limón y ½ litro de agua.
4. Dejar la solución durante una semana.
5. Poner a soltar el licor de grana cochinilla en dos galones de agua a temperatura alta durante una hora.
6. Colar el material tintóreo y conservar el baño de tintura.
7. introducir la fibra previamente mojada.
8. Revolver suavemente.
9. Dejar la fibra en el baño de tintura durante una hora.
10. Pasar la noche en el baño de tintura.
11. Juagar la fibra en agua jabonosa.
12. Secar a la sombra.

RECETARIO

Teñir con:

Cochinilla *Coccus cacti*











- **Proceso No. 1:**

Al comenzar el proceso de tintura:

- 1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de cremor tártaro.

Al finalizar el baño de tintura:

2. Agregar una cucharadirta de limón.
3. Dejar la fibra durante 10 minutos.

- **Proceso No. 2:**

Al comenzar el proceso de tintura:

- 1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de cremor tártaro.
- 2. Dejar la fibra en el baño de tintura durante 5 días.

Al finalizar el proceso de tintura:

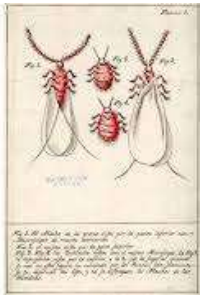
3. Agregar una cucharada de vinagre.
4. Dejar la fibra durante 10 minutos.

RECETARIO

Teñir con:

Cochinilla *Coccus cacti*











- **Proceso No. 3:**

Al comenzar el proceso de tintura:

- 1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de cremor tártaro.

Al finalizar el baño de tintura:

2. Dejar la fibra durante5 días.

- **Proceso No. 4:**

Al comenzar el proceso de tintura:

- 1. Premordentar con 25 gramos de alumbre y 10 gramos de cremor tártaro.
- 2. Dejar la fibra en el baño de tintura durante 5 días.

Al finalizar el proceso de tintura:

3. Agregar una cucharada de bicarbonato.
4. Dejar la fibra durante 10 minutos.

CONTROL DE CALIDAD

Lavado: Se lava y seca un trozo de lana cinco veces consecutivas. Luego se compara con la madeja teñida.

Exposición al sol: En un cartón se enrolla un poco de lana teñida y seca, se tapa la mitad con otro cartón y esto se coloca en una ventana donde dé el sol, durante un mes. Luego de este lapso, se quita la "tapita "y se observa si hubo o no cambios de coloración en la parte expuesta al sol.

Frotamiento: Con un paño blanco, se frota suavemente la lana teñida y seca, éste debe quedar limpio.

Los controles de lavado y frotamiento deben dar positivos para que el proceso de tejido pueda comenzarse. Si no, se obtendría un producto de calidad no confiable.

ARMADO de un MUESTRARIO.

- Si se desea armar un muestrario, conviene elegir las recetas que nos hayan brindado controles de calidad positivos.
- Como datos útiles para la teñidura, conservar los datos de medidas, cantidades, mordientes utilizados.

GRACIAS