



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
**artesanas de colombia s.a.**

**CAPACITACIÓN Y ASESORÍA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS  
OFICIOS Y LA PRODUCTIVIDAD DE LOS ARTESANOS DEL  
MUNICIPIO DE GAMA, DEL DEPARTAMENTO DE  
CUNDINAMARCA**

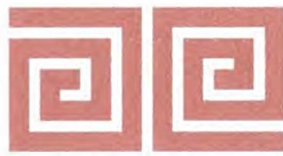
**ANEXO**

**GUÍA DE TINTURADO**

**LILI PATRICIA DAZA HOYOS**  
Asesora en Diseño

Bogotá, octubre de 2007

# TINTURADO PARA FIQUE



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
artesanías de Colombia s.a.

# 1

## ADVERTENCIA:

NO ADICIONAR MÁS MORDIENTE DEL INDICADO DADO QUE EL FIQUE SE TORNARÍA DURO, OPACO, ÁSPERO Y QUEBRADIZO.

## PARA TENER EN CUENTA:

EL mordentado de la fibra permite que esta absorba mejor la tinte, dado que abre los poros del fique.

El alumbre puede ser reemplazado por agua clara de legía. Esta se obtiene al dejar reposar por algunos días agua con cenizas de madera.

El agua de legía se adiciona en pequeñas cantidades al agua en donde se cocinará el fique; junto con limón y sal.

## PREPARACIÓN DEL FIQUE

1. Escarmenar
2. Remojar: Dejar la fibra durante una noche en agua con jabón. Adicionar aproximadamente el 3% del peso del fique en jabón.
3. Descruce: Cocinar por una hora el fique en el agua con jabón
4. Secar la fibra.

## MORDENTADO DEL FIQUE

1. Calentar suficiente agua como para cubrir el fique que se va a mordentar
2. Pesar la fibra totalmente seca.
3. Calcular el 25% del peso del fique. El resultado será la cantidad de gramos de alumbre que se deberá adicionar. El calculo se puede establecer aplicando la regla de 3.
4. Cuando el agua este a 60°C o 140°F, adicione el alumbre. A esta temperatura el agua comienza a botar pequeñas burbujas.
5. Cuando el agua empiece a hervir adicione el fique y dejelo allí de 45 minutos a 1 hora.
6. Deje enfriar el fique, preferencialmente por una noche entre el agua.
7. Secar el fique.

## PREPARACIÓN DEL TINTE NATURAL

# TINTURADO PARA FIQUE

### PARA TENER EN CUENTA:

El tinte obtenido deberá cubrir el fique al momento de tinturar.

Si adiciona más agua después de extraído el tinte, este quedará mas claro.

1. Recolectar el material tintóreo teniendo en cuenta que para obtener un color fuerte se necesita por kilo de fique sin hilar:

Corteza:	5 kilogramos
Frutos:	5 kilogramos
Hojas:	5 kilogramos
Raíces:	5 kilogramos
Ramas:	5 kilogramos
Semillas:	5 kilogramos
Flores:	10 kilogramos
Madera:	10 kilogramos

2. Tinturar, moler, macerar y, preferencialmente, licuar el material tintóreo lo más pequeño que se pueda.
3. Dejar el material tintóreo de 1 a 5 días en aproximadamente 20lt de agua por kilo de material o en una olla grande con abundante agua.
4. Cocinar el tinte por una hora, desde que comienza a hervir
5. Colar el tinte y conservar el agua.

### REGLA DE 3 Para calcular mordiente y/o matizador

La regla de 3 es una fórmula matemática que en este caso se utilizará para establecer el **PORCENTAJE** en gramos, de determinado material en relación al peso del fique.

En la casilla A, colocaremos 1000 gr (es decir un Kilo de Fique) o el peso del fique que tengamos.

En la casilla B colocaremos 100%.

En la casilla C, anotaremos el porcentaje de alumbre (25%), mordiente o matizador elegido que se debe agregar (3% para el sulfato de hierro o cobre).

A	B
1000 gr	
X	C

X es el resultado de multiplicar  $A \times C$  y dividirlo por B. El valor resultante es el valor en gramos del material tintóreo o del mordiente.

# 2

# TINTURADO PARA FIQUE

## ADVERTENCIA:

NUNCA LAVE LA FIBRA CUANDO ESTA ESTE CALIENTE PORQUE LA QUIEBRA.

NO DEJE LA FIBRA ENTRE EL SUAVIZANTE POR MÁS DE 4 HORAS, EVITARÁ QUE LOS SEDIMENTOS DEL SUAVIZANTE SE ENREDEN EN EL FIQUE.

## PARA TENER EN CUENTA:

Puede preparar el tinte con la sal y el matizador y dejarlo durante un día al sol, de esta manera obtendrá tintes más claros que los que resultan al cocinar el fique.

Puede combinar los colores cuando tintura, cocinando el fique primero en un tinte y luego en otro. Si lo hace, recuerde tinturar primero en el color más claro y luego en el más oscuro.

Los tintes naturales se pueden reutilizar, pero cada vez tinturarán menos.

Almacene los materiales en lugares frescos, lejos de la humedad o el calor excesivo.

## TINTURADO CON TINTES NATURALES

1. Colocar el tinte natural en una olla.
2. Adicionar a la olla:
  - 10% del peso del fique en SAL
  - Dependiendo el color que se desee:
    - 3% de Sulfato de cobre o
    - 3% de sulfato de hierro o
    - 25% de alumbre
3. Cuando el agua este caliente adicionar el fique.
4. Cocinar el fique en el tinte por una hora a partir del momento en que comienza a hervir el agua.
5. Dejar enfriar en el agua o retirar y dejar enfriar preferencialmente por una noche, para que el tinte se fije aun más.
6. Lavar la fibra con agua jabonosa
7. Lavar con agua limpia y retirar todo rastro de jabón
8. Dejar el fique entre 1 y 4 horas en agua con suavizante. No vuelva a lavar la fibra.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS MATIZADORES

El sulfato de cobre, el sulfato de hierro y el alumbre son matizadores del tinte, es decir atenúan o cambian el color del tinte natural y ayudan junto con la sal a fijar el tinte.

El alumbre no altera el color natural de la fibra ni del material tintoreo.

El sulfato de hierro oscurece los colores, tornandolos verdes, café o grises. Es un material corrosivo y toxico, por lo que se debe lavar muy bien el fique después de su uso. Al ser corrosivo se debe usar ollas metálicas.

El sulfato de cobre torna el color verdoso y en algunos casos rojizo. Es un material corrosivo y toxico, por lo que al igual que el sulfato de hierro se debe lavar muy bien la fibra después de su uso y, por ser corrosivo, utilizarlo en ollas metálicas.

Otros matizadores de los tintes naturales son la ceniza, el limón, el jabón y los orines.

# TINTURADO PARA FIQUE

## ADVERTENCIA:

NUNCA LAVE LA FIBRA CUANDO ESTA ESTE CALIENTE PORQUE LA QUIEBRA.

NO DEJE LA FIBRA ENTRE EL SUAVIZANTE POR MÁS DE 4 HORAS, EVITARÁ QUE LOS SEDIMENTOS DEL SUAVIZANTE SE ENREDEN EN EL FIQUE.

## PARA TENER EN CUENTA:

Puede combinar los colores cuando tintura, cocinando el fique primero en un tinte y luego en otro. Si lo hace, recuerde tinturar primero en el color más claro y luego en el más oscuro.

Los tintes químicos se pueden reutilizar, pero cada vez tinturarán menos.

Almacene los materiales en lugares frescos, lejos de la humedad o el calor excesivo.

Los matizadores utilizados en los tintes naturales también pueden utilizarse en los tintes químicos

# 4

## TINTURADO CON TINTES QUIMICOS

1. Poner una olla con abundante agua al fuego.
2. Pesarse el fique mordentado y seco.
3. Por cada kilo de fique pesar 50 gramos de tinte químico.
3. Cuando el agua este caliente a 60°C o 140°F adicionar el tinte.
4. Cuando el agua hierva adicionar el fique.
4. Cocinar el fique en el tinte por media hora.
5. Retirar y dejar enfriar.
6. Lavar la fibra con agua jabonosa
7. Lavar con agua limpia y retire todo rastro de jabón
8. Sumergir el fique en agua con fijador para fique. Dejar 10 minutos entre el agua y lavar con abundante agua.
9. Dejar el fique entre 1 y 4 horas en agua con suavizante. No volver a lavar la fibra.

## REGLA DE 3 Para calcular el tinte químico

La regla de 3 es una fórmula matemática que se utilizará para establecer la cantidad de determinado material en relación al peso del fique.

En la casilla A, colocaremos 1000 gr, es decir un Kilo de Fique.

En la casilla B el peso del fique que tenemos.

En la casilla C, la cantidad de material que se debe agregar por cada Kilo de fique (50 gr).

A 1000 gr	C 50 gr
B	X

X es el resultado de multiplicar BxC y dividirlo por A. El valor resultante es el valor en gramos del tinte químico para agregar al agua.

## TALLA DE SOMBRERO

Con un metro tome la medida alrededor de la cabeza, por encima de las orejas, en el sitio donde va a usar del sombrero, luego compárelo con la tabla que aparece a continuación:

TALLA DEL SOMBRERO	PULGADAS	CENTIMETROS
XS	6 5/8"	20 3/4"
S	6 3/4 - 6 7/8"	21 - 21 1/2"
M	7 - 7 1/8"	22 - 22 3/4"
L	7 1/4 - 7 3/8"	22 3/4 - 23"
XL	7 1/2 - 7 5/8"	23 1/2 - 24"
XXL	7 3/4 - 7 7/8"	24 3/8 - 24 7/8"
XXXL	8 - 8 1/8"	25 1/8 - 25 1/2"

## EQUIVALENCIA TALLAS DE ZAPATO

UK mujer	UK hombre	US mujer	US hombre	EU	Cms.
3		4,5		35,5	22
3,5		5		36 (1/3)	22,5
4		5,5		36 (2/3)	23
4,5		6		37,5	23,5
5	5	6,5	5,5	38	24
5,5	5,5	7	6	38(2/3)	24,5
6	6	7,5	6,5	39(1/3)	25
6,5	6,5	8	7	40	25,5
7	7	8,5	7,5	40(2/3)	26
7,5	7,5	9	8	41(1/3)	26,5
8	8	9,5	8,5	42	27
8,5	8,5	10	9	42,5	27,5
9	9	10,5	9,5	43(1/3)	28
9,5	9,5	11	10	43(2/3)	28,5
10	10	11,5	10,5	44,5	29
10,5	10,5		11	45	29,5
11	11		11,5	46	30
11,5	11,5		12	46(1/3)	30,5
12	12		12,5	47	31
12,5	12,5		13	47,5	31,5
13	13		13,5	48(1/3)	32
13,5	13,5		14	49	32,5
14	14		14,5	49,5	33

EU niños	UK niños	US niños	Cms.
19	3	3	11,5
20	3(2/3)	3(2/3)	12,5
21	4,5	4,5	13
22	5(1/3)	5(1/3)	13,5
23	6(1/3)	6(1/3)	14,5
24	6(2/3)	6(2/3)	15
25	7(2/3)	7(2/3)	15,5
26	8,5	8,5	16,5
27	9(1/3)	9(1/3)	17
28	10	10	17,5
29	10(2/3)	10(2/3)	18,5
30	11(2/3)	11(2/3)	19
31	12,5	12,5	19,5
32	13(1/3)	13(1/3)	20,5
33	1	1	21
34	1(2/3)	1(2/3)	21,5
35	2(2/3)	2(2/3)	22,5
36	3(1/3)	3(1/3)	23
7	4(1/3)	4(1/3)	23,5

### ANEXO 5: CARTA DE TINTURAS

Muestra	Color	Tipo	Origen	Matizador
	Verde	Químico	Anilina Indio	
	Azul victoria	Químico	Anilina Indio	
	Verde - Azul Victoria	Químico	Anilina Indio	
	Rojo solofenil 3BL 140%	Químico	Colquímicos	
	Amarillo	Natural	Hojas eucalipto de	Cobre
	Gris verdoso	Natural	Hojas de helecho	Hierro
	Amarillo claro	Natural	Hojas de Sauco	Cobre
	Rosado	Natural	Mora - frutos	Alumbre
	Amarillo limón	Natural	Hojas de haba	Alumbre
	Verde grisáceo	Natural	Hojas ahuyama de	Cobre