

El atado de aros Bordelais

MARIAUD CONSULTING



Nuestro PROGRAMA

01

Presentación

02

Metodología



El Atado de los Aros de Madera con Mimbre

En la tonelería tradicional, **los aros de madera de castaño** se mantenían y cerraban mediante **una ligadura de mimbre, llamada vime**.

Esta técnica, ampliamente utilizada en **las barricas bordelesas**, garantizaba la solidez del aro **utilizando materiales locales y renovables**.

Un Saber Hacer Antiguo e Ingenioso

El atado con mimbre permite:

- ✓ **Fijar sólidamente** los extremos de un aro de madera.
- ✓ Utilizar un material natural, flexible y resistente: el mimbre.
- ✓ **Garantizar la sujeción del cerclado sin metal**, manteniendo la presión sobre las duelas.
- ✓ **Preservar un método histórico** que distinguía las barricas bordelesas (8 aros de madera atados con mimbre).

Funcionamiento del Atado con Mimbre

- ◆ El mimbre actúa como una ligadura: flexible durante la colocación, pero se aprieta en cuanto el aro entra en tensión.
- ◆ Evita que los extremos del aro de madera se separen bajo la presión de las duelas.
- ◆ Incluso después de un fuerte apriete, la ligadura sigue siendo desmontable y reemplazable, lo que facilitaba el mantenimiento de las barricas.

Mimbre

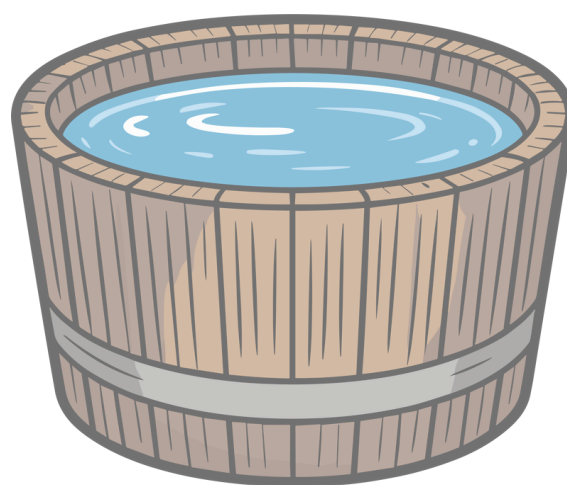
- Materia prima: joven rama flexible de sauce (Salix), cultivada y cortada cada año.
- Uso: cestería, ligaduras, cerclados.

Vime

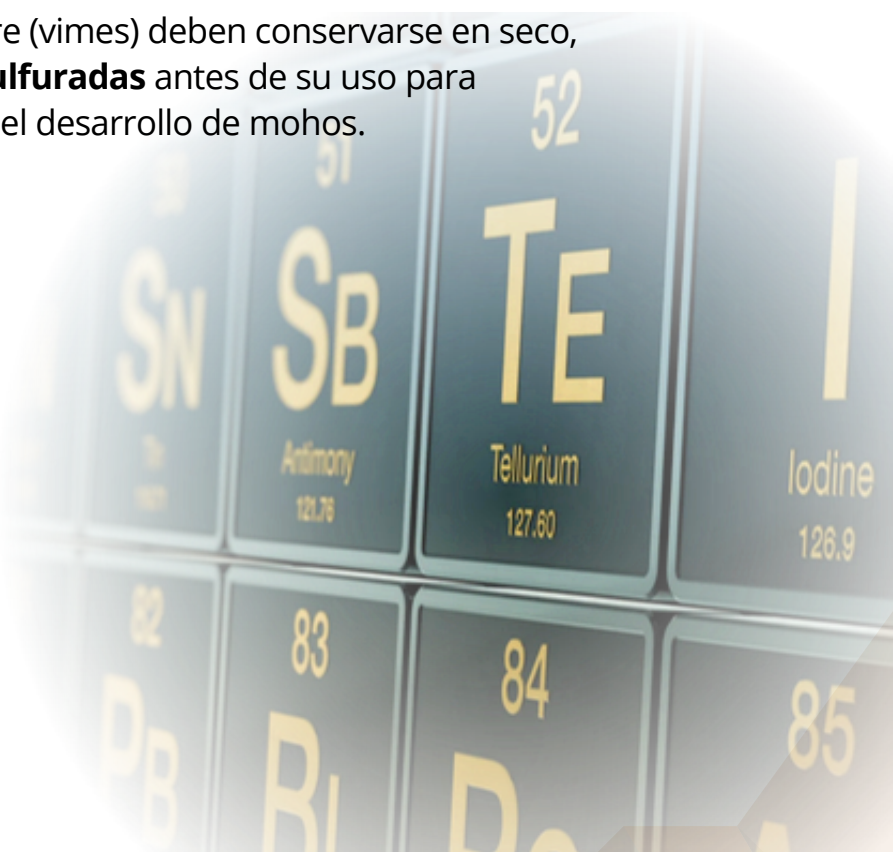
- Nombre antiguo/regional del mimbre (especialmente en la región de Angoumois).
- Por extensión: vara de mimbre utilizada como ligadura (para atar la vid, unir los aros de madera o trenzar).

Los paquetes de aros de madera deben **remojar en agua** antes de su utilización para **ablandar los aros** y evitar roturas durante el cerclado.

Según las prácticas de cada tonelería, el tiempo de remojo puede variar desde unas horas hasta dejarse en **agua desde el día anterior a su utilización.**



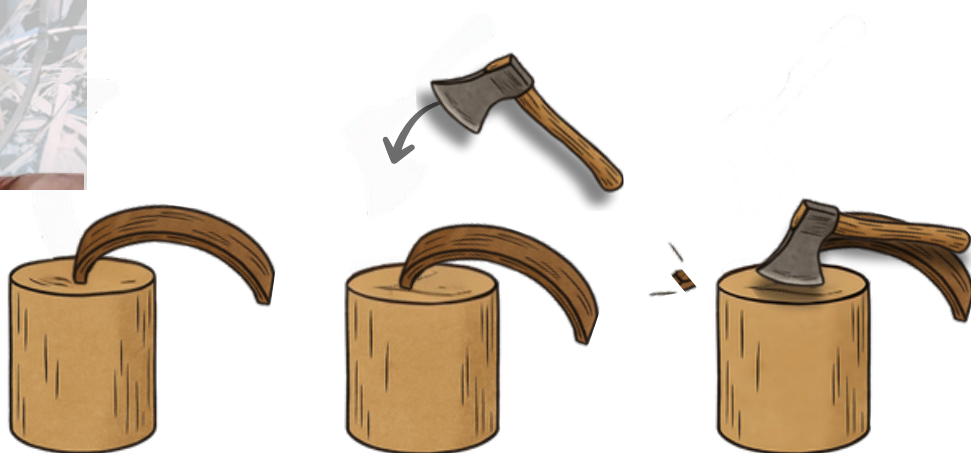
Por su parte, las varas de mimbre (vimes) deben conservarse en seco, **herméticamente cerradas** y **sulfuradas** antes de su uso para preservar su flexibilidad y evitar el desarrollo de mohos.



1



Con la ayuda del cochoir, se recorta el extremo del aro de madera para obtener un borde limpio y regular.



2



Tomar la medida del aro sobre la barrica

Coloca el aro contra la barrica para medir la longitud exacta a trabajar:

- Coloca tu lado del aro abajo, apoyado contra el collet.
- Lleva la parte opuesta a ras del peigne.
-

Presenta el aro directamente sobre la barrica para **determinar hasta dónde trabajar el otro extremo**.

La marca naranja sobre el aro indica hasta dónde debe trabajarse el otro extremo.

Dos soluciones para conservar la referencia de la marca:

- Trazar **una marca visible** (rotulador, tiza o lápiz).
- O mantener **el dedo sobre la zona marcada** hasta la siguiente etapa.

Lo importante es **no perder el punto de referencia** antes de trabajar el otro extremo del aro.

Bloquear y afinar el extremo del aro

3



- Colocar el aro en una prensa para mantenerlo firmemente sujeto.
- Trabajar el extremo no cortado con una plane.
- Afinar progresivamente el espesor desde la marca hasta el extremo, de manera que la pata se reduzca gradualmente hasta llegar a cero.

🎯 Objetivo del afinado

- Eliminar los grandes defectos de la madera (como los nudos).
- Evitar sobreespesores al superponer las dos patas del aro.

1



2



3



demasiado espesor



sobreespesor reducido

4



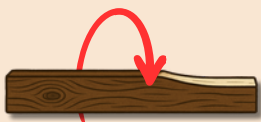
Afinar el ancho del aro

- Volver a colocar el aro en la prensa por el lado ya trabajado para mantenerlo firmemente sujeto.
- Trabajar el lado derecho y luego el lado izquierdo con la plane.
- Afinar progresivamente cada lado para reducir el ancho del aro y obtener un espesor regular.



🎯 Objetivo del afinado

- Evitar sobreespesores en la unión de los dos extremos.
- Garantizar un ancho homogéneo en toda la longitud del aro.



Para la continuación de las explicaciones, la pieza se gira para representarse en vista superior. Todos los esquemas y explicaciones siguientes se basarán en esta nueva perspectiva.

1



2



3



La pata trasera todavía sobresale.



La pata trasera está alineada.



5



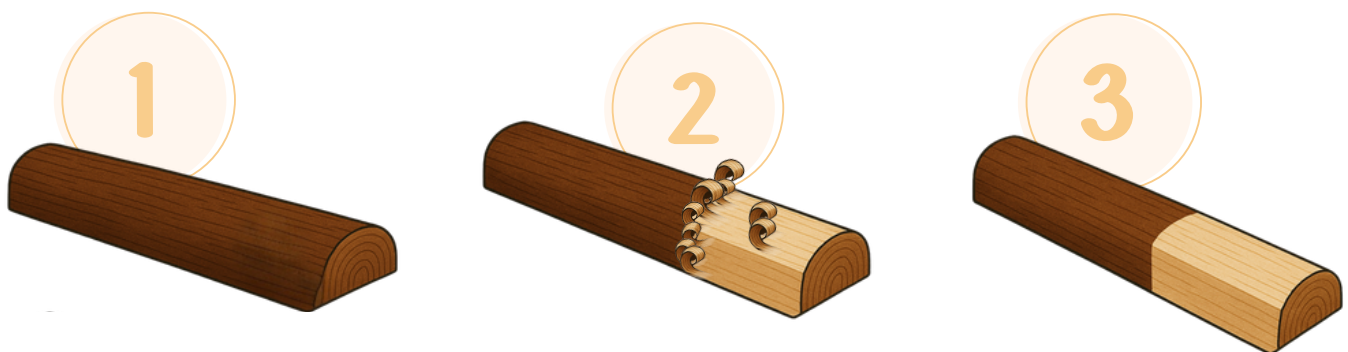
Blanquear el extremo opuesto del aro.

- Colocar el aro en la prensa, posicionando esta vez el otro extremo hacia ti.
- Con la plane, blanquear únicamente la superficie sobre una longitud aproximada de una mano (7 a 10 cm).
- Trabajar suavemente, sin buscar reducir el espesor: el objetivo es simplemente limpiar y alisar la madera.

🎯 Objetivo del blanqueado

- Obtener una pata limpia y estética en el extremo del aro.
- Preparar la zona para un ensamblaje visual armonioso sin modificar las dimensiones del aro.

Después del paso de la plane, puedes utilizar un cuchillo bien afilado o una hoja de cutter para perfeccionar el blanqueado. Esta etapa permite eliminar las pequeñas fibras y pelusas que quedan en el extremo del aro. El resultado será más limpio, más liso y más estético, especialmente en maderas como el castaño.



Whitened end
clean and aesthetic
finish.



Extremo blanqueado
acabado limpio y
estético.



5



Toma de la medida del aro

Una vez trabajados ambos extremos, vuelve a comprobar la medida del aro para verificar la tensión correcta.

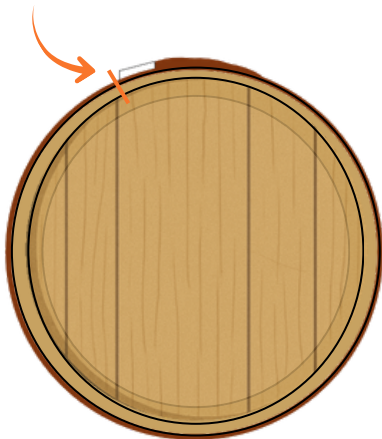
✂ Consejo:

- Coloca el aro contra el collet, frente a ti, del lado de la bung.
- Alinéalo a ras del extremo de la barrica en el lado opuesto.
-

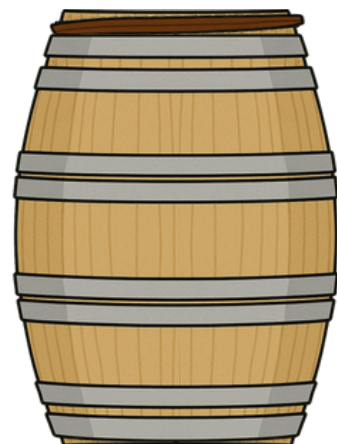
Esta posición proporciona **una tensión media ideal para continuar.**

Mantén el aro en esta posición: servirá directamente para la siguiente etapa, **la colocación del alambre.**

La marca naranja es una referencia visual añadida para ilustrar la zona de sujeción del aro.



La toma de medida del aro puede realizarse ligeramente en diagonal, lo que permite añadir **un poco más de tensión** y obtener un mejor **apriete durante la colocación.**



Este esquema muestra **la barrica vista desde arriba**, con el aro de madera colocado.

En la práctica, el aro de madera se mantiene con **el pulgar** en este punto para **conservar la referencia** y mantener el diámetro y **la tensión correctos** hasta la siguiente etapa del montaje.

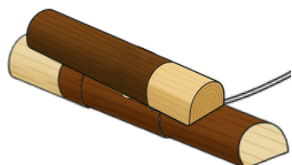
6



Objetivo de la etapa

- El objetivo es **unir sólidamente los dos extremos del aro de madera** para mantenerlos en posición antes del cerclado definitivo.
- Esta operación garantiza que el aro **conserva la tensión** y el diámetro correctos durante el montaje.

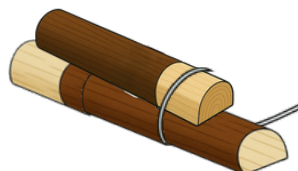
Posicionamiento



- Colocar los dos extremos del aro uno sobre el otro: **la parte blanqueada recubre la parte afinada.**
- **El alambre debe pasar por delante**, entre los dos extremos del aro, **en la zona de superposición.**
- El alambre debe colocarse aproximadamente **"a un dedo" del extremo**, es decir entre **3 y 4 cm.**

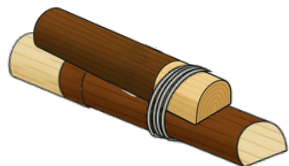
Bloqueo del alambre por delante

- **Atrapar el extremo del alambre entre las dos piezas de madera.**
- **Mantenerlo firmemente para evitar que se deslice.**



Enrollado

- Realizar **aproximadamente cuatro** vueltas apretadas alrededor de los dos extremos del aro.
- Cada vuelta debe ser regular y **sin superposición para asegurar una presión uniforme.**



Existen herramientas específicas para tensar el alambre, pero un simple trozo de madera es suficiente para obtener una tensión eficaz.



Bloqueo final por detrás

- Pasar el alambre **por detrás del aro.**
- Bloquearlo **entre los dos extremos**, esta vez en **el lado opuesto al primer bloqueo.**
- Tirar ligeramente **para tensar el alambre** antes de cortarlo.

Resultado →



8



Determinar la zona de atado con mimbre

Una vez **colocado** el alambre y definida la **dimensión del aro**, es necesario **marcar la zona de atado**.

Para ello:

- Fabricar **una plantilla** que sirva de referencia para todos los aros.
- Utilizarla **para marcar el inicio** y el **final** de la zona de atado.
- Esta zona representa aproximadamente **20 cm de longitud**.

➡ Esta plantilla garantiza **uniformidad en todos los aros**, una referencia clara para el trabajo del mimbre y un montaje más regular durante el ensamblaje final.

Fabricar una plantilla de marcado

La plantilla puede ser muy simple:

- Utilizar un trozo **de fleje** (o de aro).
- Perforar dos pequeños agujeros que marquen los dos extremos **de la zona de atado**.

Esta plantilla sirve para marcar rápidamente en cada aro las referencias **del inicio** y **del final de la zona de atado**, es decir aproximadamente 20 cm de longitud.

Marcar la zona de atado con mimbre

- Con la ayuda de la plantilla, hacer una pequeña marca con rotulador o bolígrafo sobre el aro.
- Esta marca indica la zona de atado con mimbre.

Esta dimensión es una media habitual propia de cada tonelería:

puede variar ligeramente según las costumbres del taller o el tipo de barrica.

Lo importante es mantener una coherencia en todos los aros para lograr un montaje regular y limpio.

8



Determinar la zona de atado con mimbre

Una vez colocado **el alambre** y definida la **dimensión del aro**, es necesario marcar **la zona de atado**.

Para ello:

- Fabricar **una plantilla** que sirva de referencia para todos los aros.
- Utilizarla para **marcar el inicio y el final** de la zona de atado.
- Esta zona representa aproximadamente **20 cm de longitud**.
-

➡ Esta plantilla garantiza **uniformidad en todos los aros**, una referencia clara para el trabajo del mimbre y un montaje más regular durante el ensamblaje final.

Fabricar una plantilla de marcado

La plantilla puede ser muy simple:

- Utilizar un **trozo de fleje** (o de aro).
- Perforar dos pequeños agujeros que marquen los dos extremos de la **zona de atado**.

Esta plantilla sirve para marcar rápidamente en cada aro las referencias **del inicio y del final** de la zona de atado, aproximadamente **20 cm de longitud**.

Marcar las referencias de atado

- Con la ayuda de la plantilla, hacer una pequeña marca con rotulador o bolígrafo sobre el aro.
- Esta marca indica la zona de atado con mimbre.

Esta dimensión es una media habitual propia de cada tonelería:

puede variar ligeramente según las costumbres del taller o el tipo de barrica.

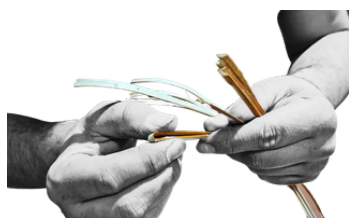
Lo importante es mantener una coherencia en todos los aros para lograr un montaje regular y limpio.



Preparación de la vara de mimbre para el atado

Paso – Medir y doblar

Tomar aproximadamente 5 cm del extremo de la vara de mimbre y doblarla suavemente entre los dedos.



Paso – Romper la médula

Reforzar el pliegue presionando bien para romper la parte interior sin romper la piel exterior.

👉 Esta acción prepara la vara para la separación.



Paso – Extraer la médula

A partir del pliegue, retirar la médula blanca aproximadamente sobre 5 cm, como si se pelara la vara.

👉 Solo debe conservarse la piel exterior naranja.



Paso – Obtener el extremo afinado

Se obtiene una vara más fina y flexible, compuesta únicamente por la piel exterior en los últimos 5 cm, lista para deslizarse entre los aros de madera.

Antes

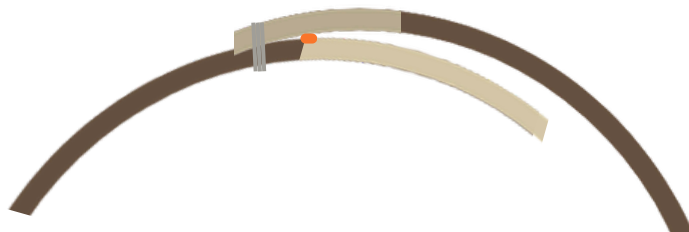


Después



En el extremo, la médula ha sido retirada: solo queda la piel del mimbre, cuidadosamente afinada.

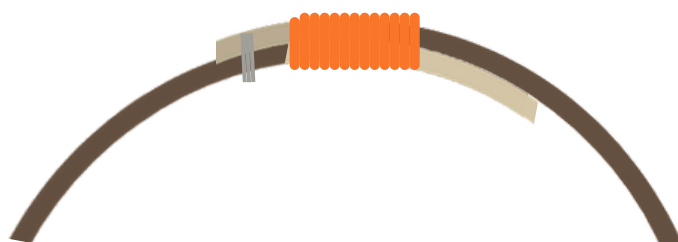
10



Separar ligeramente **la parte interior** del aro para deslizar **el extremo afinado** del mimbre en la marca que indica el inicio de la zona de atado.

Una vez colocado, **soltar la parte interior** del aro para que **el mimbre quede bloqueado naturalmente**.

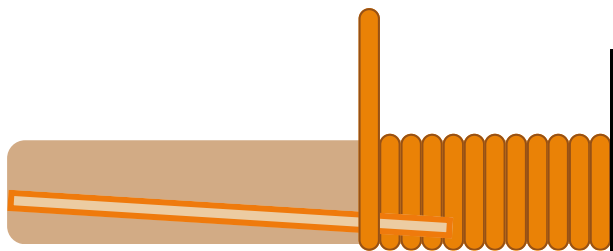
Durante la primera vuelta, hay que asegurarse **de cubrir completamente la parte bloqueada** para mantenerla firmemente en su lugar desde el inicio del atado.



Siguiente etapa: A mano o con ayuda de una maza de madera, enrollar la vara de **mimbre de manera firme** y **regular para unir sólidamente los dos extremos del aro**.

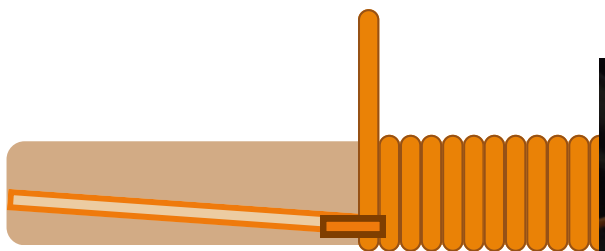
Mazo de madera de tonelero





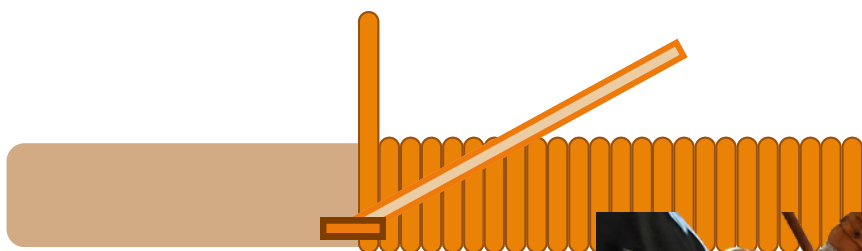
Paso 1

Pasar la nueva vara de mimbre por debajo de la vara ya atada.



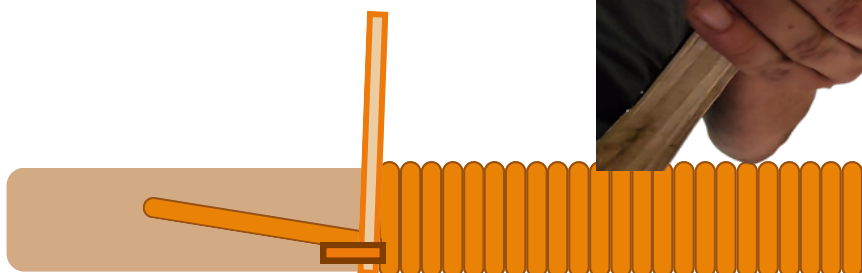
Paso 2

Doblar el extremo de la nueva vara sobre el extremo de la vara ya atada.



Paso 3

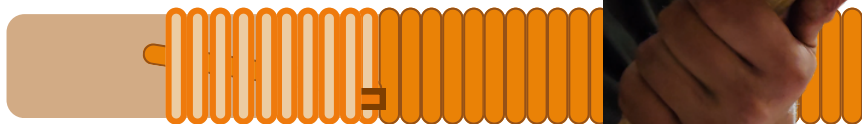
Pasar la nueva vara al otro lado del extremo de la vara ya atada, de manera que se forme un cruce.



Paso 4

Comenzar a enrollar la nueva vara alrededor de ambos extremos:

el extremo doblado de la nueva vara y el extremo de la vara ya atada, para solidarizar la unión.



Acabado del atado

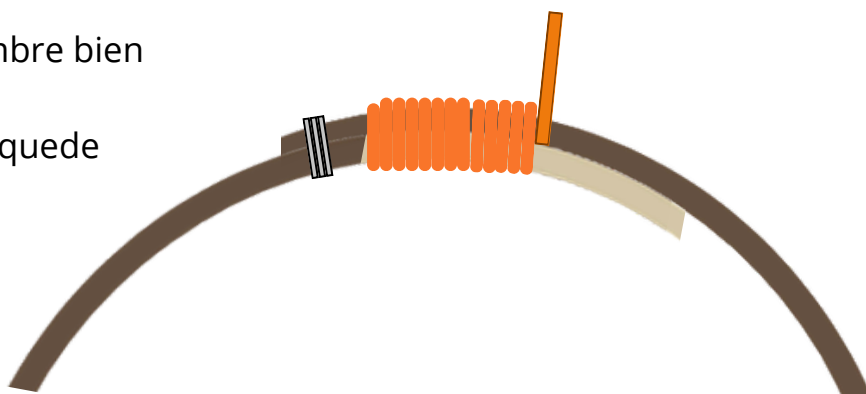
Una vez terminado el atado y cuando la vara de mimbre alcanza la última marca del aro, se pasa al cierre limpio de la ligadura:



Posicionar el final de la vara:

Llevar la última parte del mimbre bien **tensada** contra el aro.

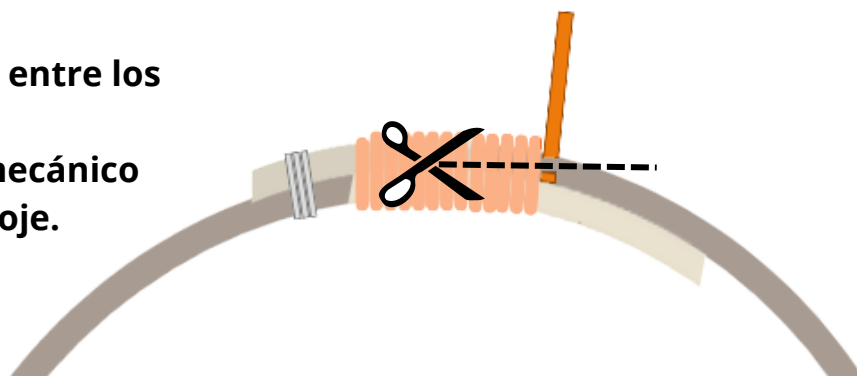
Verificar que la última vuelta quede bien **apoyada y regular**.



Bloquear la vara:

Insertar el extremo del mimbre **entre los dos aros de madera**.

Este apriete crea un **bloqueo mecánico** que impide que **el atado se afloje**.



Cortar al ras:

Con un **cuchillo bien afilado o unas tijeras de podar, cortar al ras** del aro sin dañar la piel del mimbre.

La vara debe desaparecer **visualmente en la unión**, dejando un acabado limpio, apretado y continuo.

Esta operación también puede realizarse una vez que el aro esté colocado sobre la barrica.

Posicionamiento de los aros de madera



- **El primer aro de madera**, colocado contra el collet, debe tener su **solape orientado en sentido opuesto** al del collet de acero galvanizado.
- **El segundo aro de madera**, colocado a ras, debe tener su solape **en el mismo sentido** que el collet de acero galvanizado.



Para asegurar una buena sujeción del aro de castaño, se colocan **tres o cuatro** puntas distribuidas de manera homogénea alrededor de **todo el aro**.

Para evitar **atravesar la duela**, es importante clavar las puntas con un ángulo **ligeramente inclinado**.





*¡Ahora les toca
ponerlo en práctica
y perfeccionar su
saber hacer!*