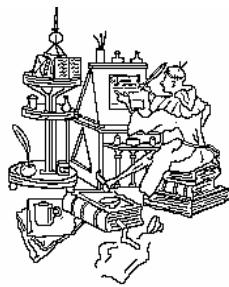


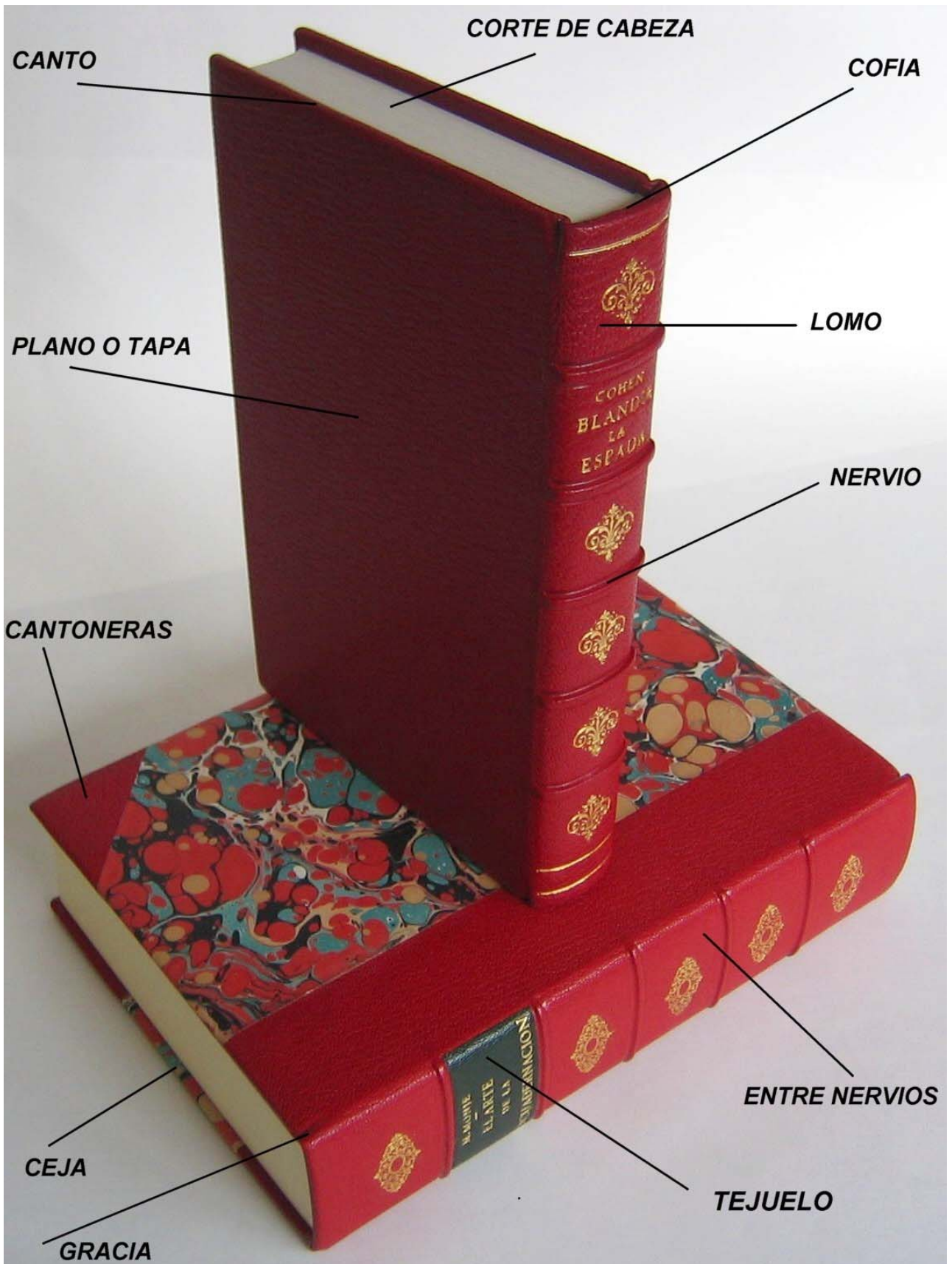
NUESTRA PRIMERA ENCUADERNACIÓN ENCUADERNACIÓN SENCILLA EN TAPA SUELTA

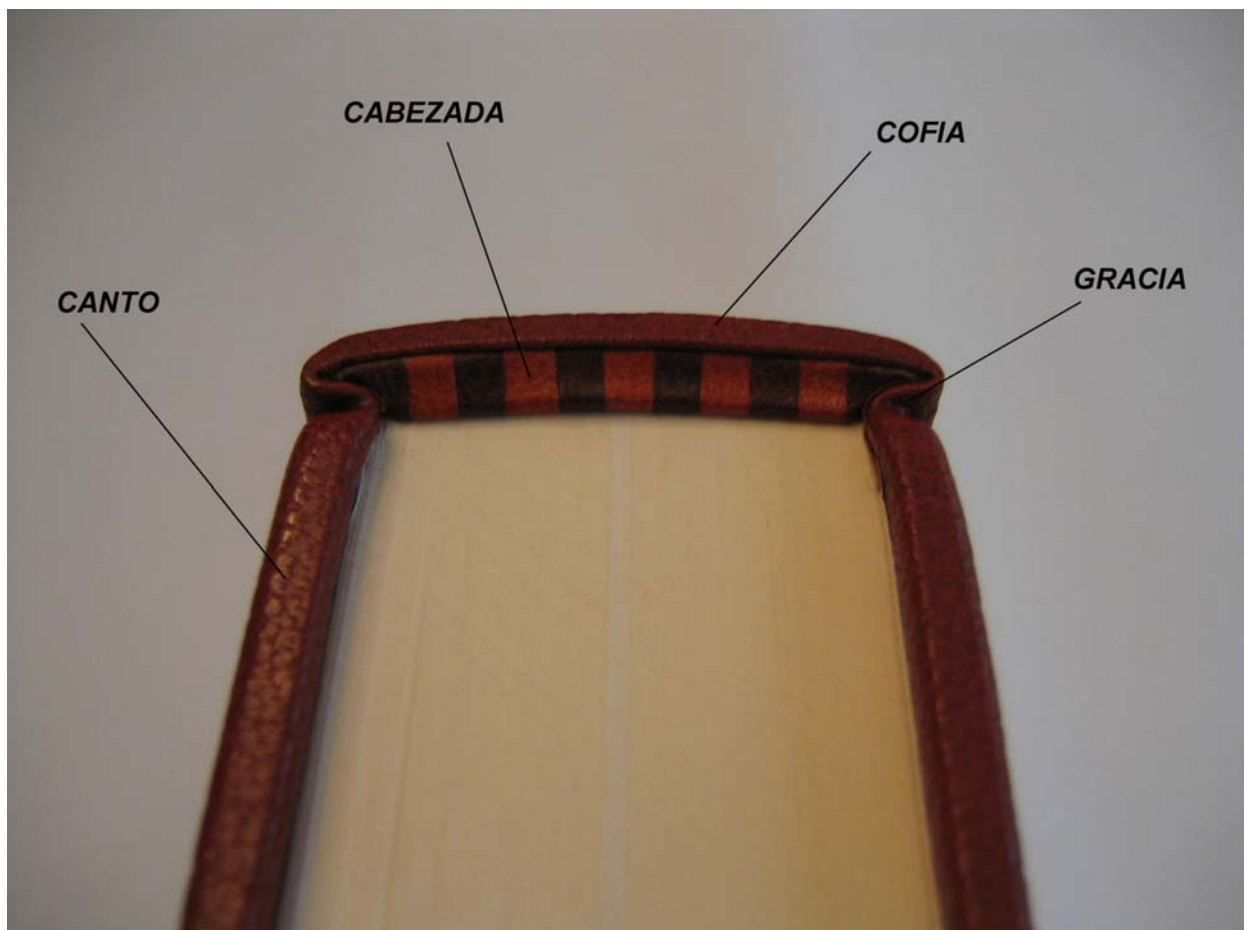
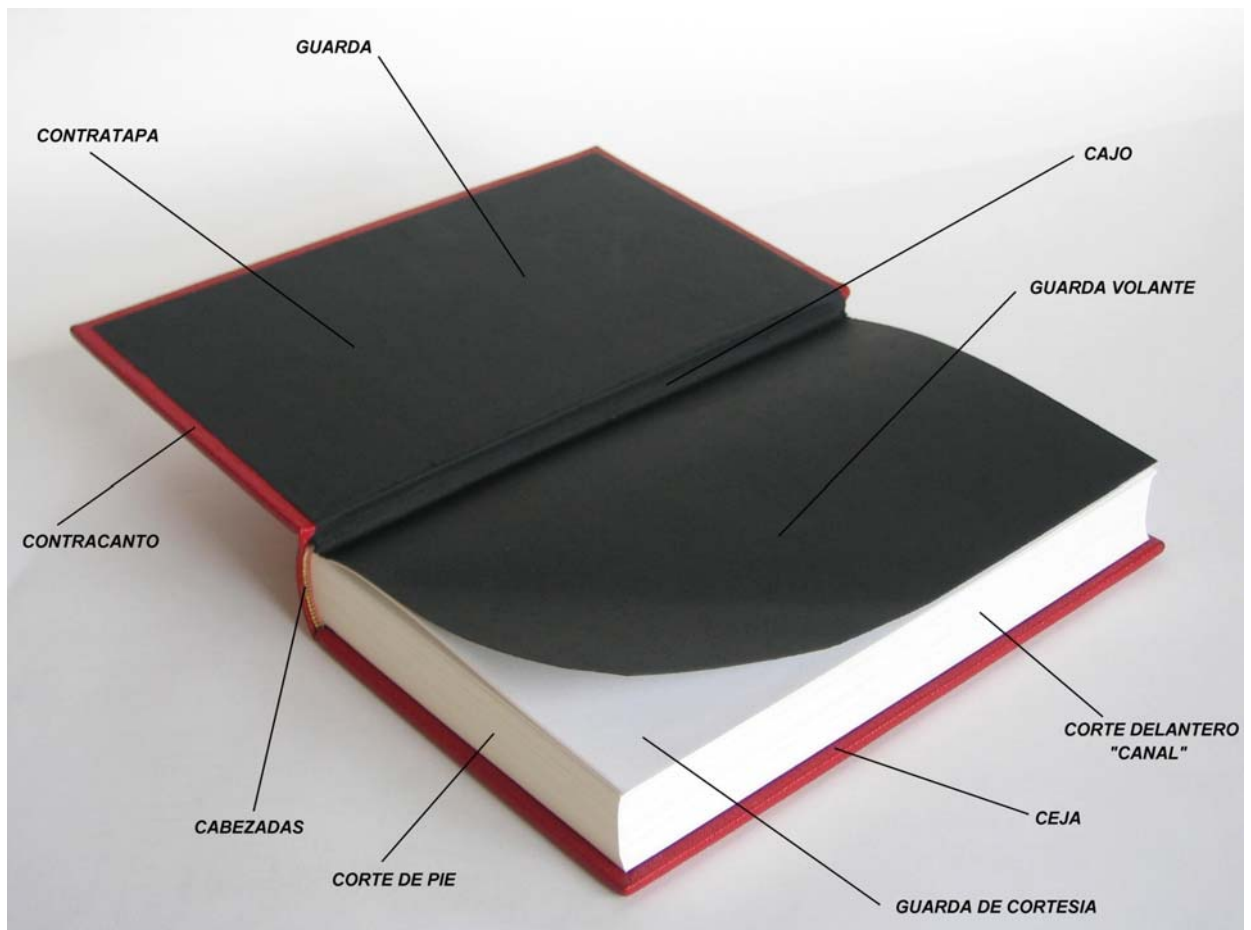
“CARTONÉ”

(Con un estuche flexible de petaca)

Por diversas circunstancias durante mi periplo como encuadernador he cambiado de taller hasta en cuatro ocasiones diferentes. Los apuntes sobre encuadernación clásica y cosidos los he realizado en el de la Plazuela de las Bárbaras, en la ciudad vieja coruñesa. Cierro ahora el círculo y regreso al principio, a mi primer taller, continuando así con estos apuntes por donde yo empecé.







NUESTRO PRIMERA ENCUADERNACION

Encuadernación en CARTONE con cajo a la romana y estuche de petaca



LA DIRECCIÓN DE LA FIBRA EN EL PAPEL Y EL CARTÓN:

Antes de comenzar vamos a explicar uno de los factores que más influyen en la construcción del libro. El papel y el cartón están formados por fibras que tienen una orientación. En el papel artesanal y por su elaboración, estas se dirigen en todas las direcciones, pero en el industrial van todas en el mismo sentido.

Entra en una librería o revisa los libros de tu biblioteca, comprobarás que en muchos casos es complicado su apertura; si al abrirlos sueltas las hojas, éstas tienden, como resortes, a volver a su estado original haciendo complicadísima e ingrata su lectura. En la mayoría de los casos, la causa no está ni en el grosor del papel ni en las costuras, se debe generalmente a motivos económicos, el impresor desaprovecha menos papel.

Con las encuadernaciones sucede lo mismo, su misión es proteger el libro y en algunos casos, si los dejas durante cierto tiempo encima de una mesa, verás que las tapas tienden a levantarse como si quisieran abandonar el objeto al que deben proteger. En ambos casos lo más probable es que el problema sea debido a una incorrecta colocación del papel o cartón.

El papel tiene distinta resistencia a favor que en contra de hilo, además al humedecerlo aumenta perceptivamente más de tamaño en paralelo que en dirección de las fibras, por eso es fundamental conocer su dirección tanto por el impresor como por el encuadernador.

Al plegar el papel para formar los librillos, la dirección de la fibra debe ir en paralelo al lomo. Las hojas así formadas caen por su propio peso facilitando una buena apertura del libro.

En encuadernación el sentido de las fibras es importante para obtener una buena curvatura de las tapas del libro (hacia el libro) y un buen enlomado.

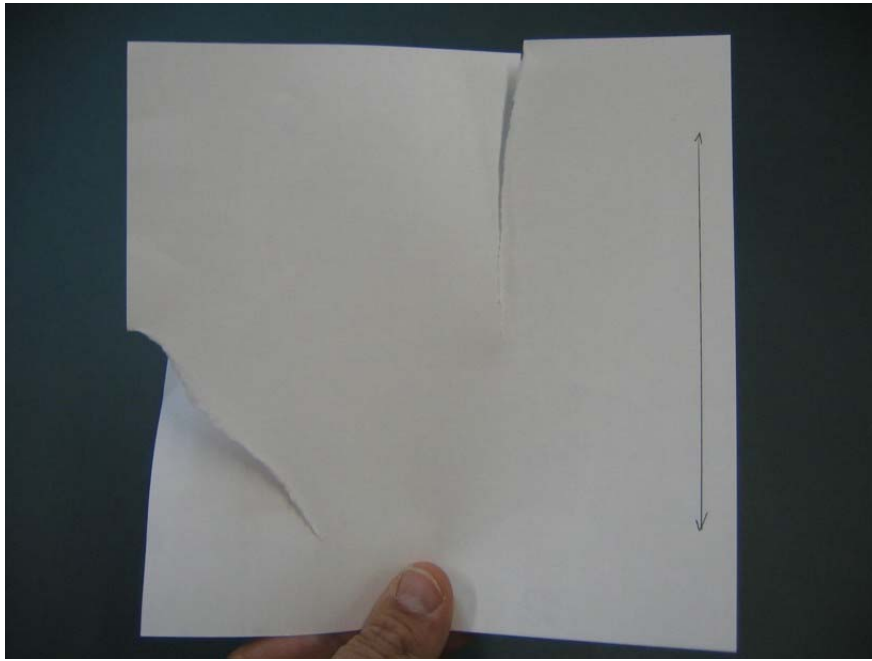
Todo papel o cartón que utilicemos en una encuadernación debe tener orientadas sus fibras en paralelo al lomo, o lo que es lo mismo, las fibras deben ir perpendiculares a la base del libro.

Hay diversas formas de encontrar la dirección de las fibras. En el cartón es sencillo: si lo doblas, notarás mucha más resistencia hacia un lado que hacia el otro. El lado que tiene mayor resistencia es el que nos da la dirección, van de una mano a otra, y esa es la dirección del lomo cuando tú lo pones en el libro.

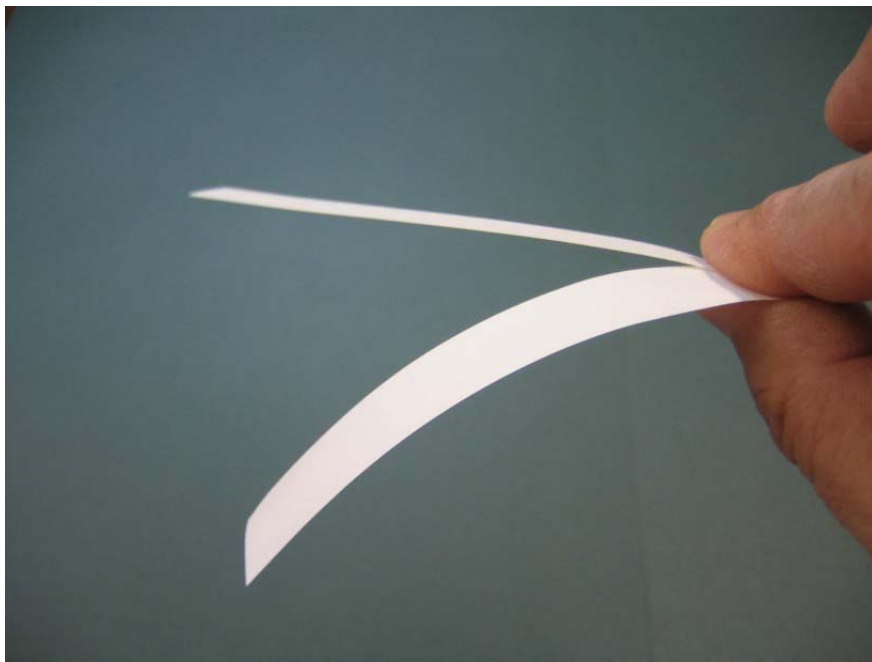
Con el papel puedes hacer lo mismo: si lo doblas y aprietas ligeramente con las manos llegas a notar la diferencia de tensión. También puedes rasgarlo: si lo rompes en sentido contrario al hilo el corte se desplaza hacia un lado, pero si lo haces en la dirección de las fibras, el corte es recto. Esa es la dirección del lomo del libro.

¡No se si esta demasiado embrollado! Veamos otro sistema:

Tengo que cortar papel para enlomar y necesito saber la orientación de la fibra y el lado por el que empiezo a pegarlo en el lomo. En una esquina del papel corto dos tiras del mismo ancho y perpendiculares entre si. Las humedezco y sujeto con la mano: una tiende a caer más rápido que la otra. La tira que aguanta es la que nos da la dirección. Esa será la dirección del lomo. El lado del papel por el que corté esta tira es el que va pegado al lomo.



Dirección de la fibra y lomo



La que aguanta es la que da la dirección de la fibra

Vamos a empezar con una de las técnicas más sencillas y fáciles de aplicar, normalmente utilizada para la encuadernación de fascículos coleccionables, y que permitirá a cualquiera con ilusión y unas pocas herramientas encuadernar dignamente todo tipo de libros, libretas, álbumes de fotos etc.

En encuadernación se utiliza una gran variedad de materiales y herramientas que requieren un espacio físico considerable, además de un cierto desembolso económico. Vamos a explicar aquí una técnica para principiantes, por lo que intentaremos simplificarla lo más posible, reduciendo a lo imprescindible los materiales y herramientas; lo que nos permitirá trabajar en un espacio reducido en nuestra propia casa.

Prescindiremos de cizallas, guillotinas y prensas de percusión, pues suponemos que la mayoría de los aficionados no disponen de ellas.

Cuanto más avancemos en este mundo de la encuadernación y en sus diferentes técnicas, comprobaremos que vamos a ir necesitando otros utensilios y materiales, pero eso, ya es otra historia.

PEQUEÑAS HERRAMIENTAS:

Serrucho, escuadras, martillo, agujas, reglas, cuters o bisturí, brochas, pinceles y plegaderas.

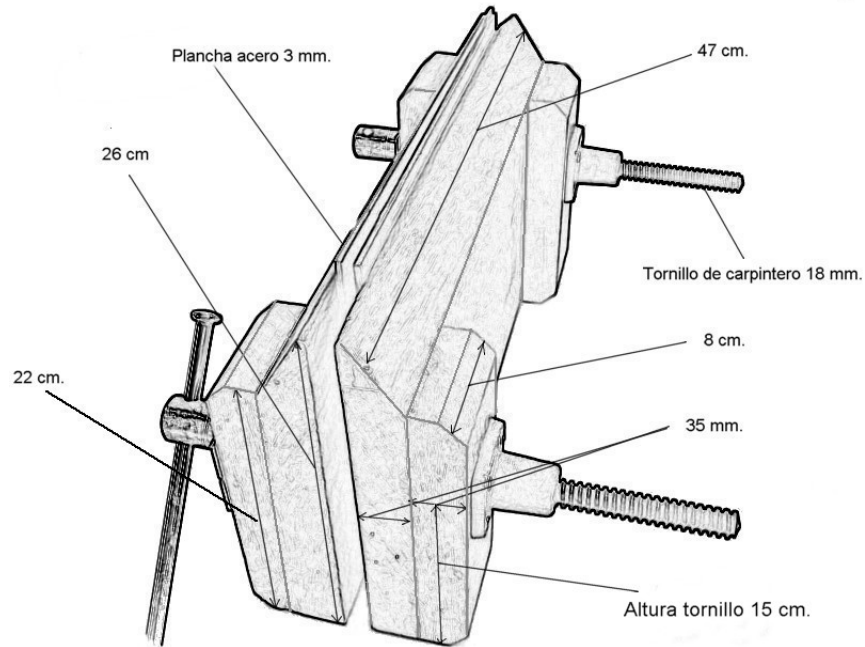


Herramientas

Vamos a construir una prensa robusta, que nos permita realizar las diferentes operaciones necesarias para la construcción del libro.

Necesitaremos dos tableros de madera, dos tornillos de carpintero y dos pletinas de hierro o acero.

Medidas:



Medidas



*Prensa desmontada
Tornillo de carpintero*



De frente



Parte posterior



Perspectiva lateral

TELAR:

Podemos adquirir un telar en cualquier tienda de materiales de encuadernación, pero también podemos fabricarlo nosotros mismos de una manera rápida y sencilla, y lo más importante, por muy poco dinero.

Vamos a fabricar un telar

Necesitamos:

Una plancha de aglomerado o contrachapado, lo suficientemente larga para poder trabajar con comodidad, en este caso 80 x 30 x 1,5 cm.

Una barra de madera cilíndrica de 80 x 2,5 cm.

3 barrotes de madera de 80 x 3 x 1 cm.

1 varilla roscada de 1m x 8 mm.

Palomillas, tuercas, arandelas, puntas sin cabeza y cola de carpintero.

Cortamos uno de los barrotes en tres secciones: 20+40+20 cm.
Cortamos en dos la varilla roscada.

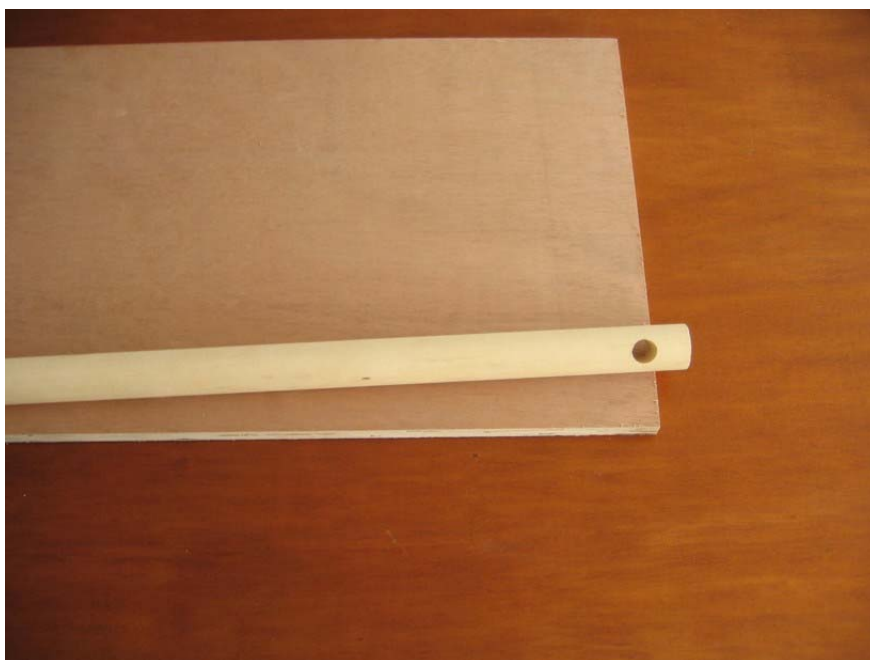


Piezas

Hacemos dos orificios en ambos extremos de la barra de madera a unos 4 cm. de los bordes y ligeramente más anchos que la varilla roscada.

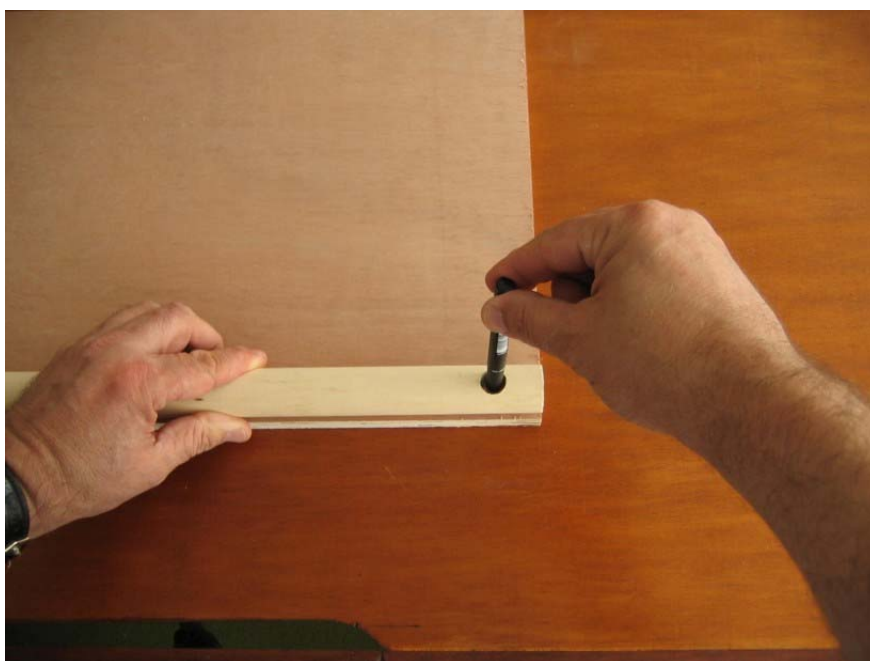


Orificio barra redonda



Orificio para la varilla

Ajustamos la barra a un extremo del tablero y marcamos la prolongación de los orificios.

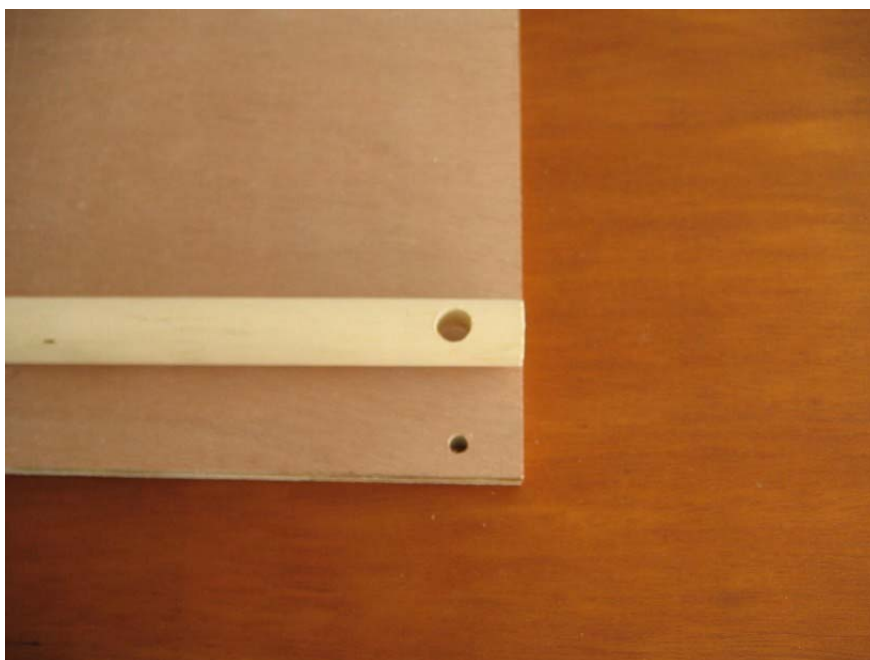


Marcamos

Taladramos el tablero en las marcas con una broca del mismo diámetro que el de la varilla roscada.



Taladrando el tablero

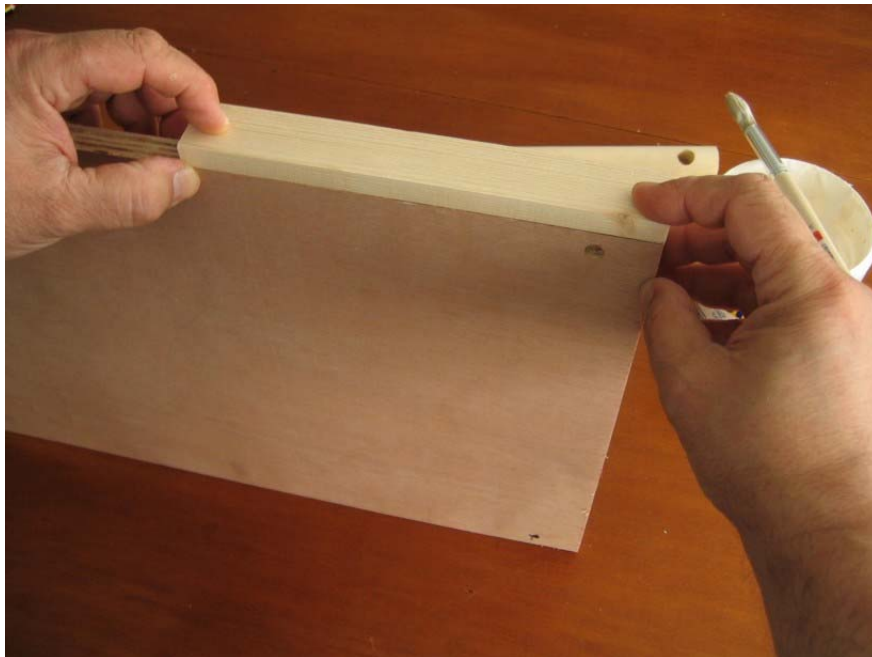


Orificios para la varilla

Pegamos con cola de carpintero los dos piezas de 20 cm. a ambos extremos del tablero, ajustándolos al mismo nivel.



Aplicando la cola



Pegamos el barrotillo



Los dos barrotillos pegados

Encolamos los dos barrotillos para pegarle uno de los barrotes.



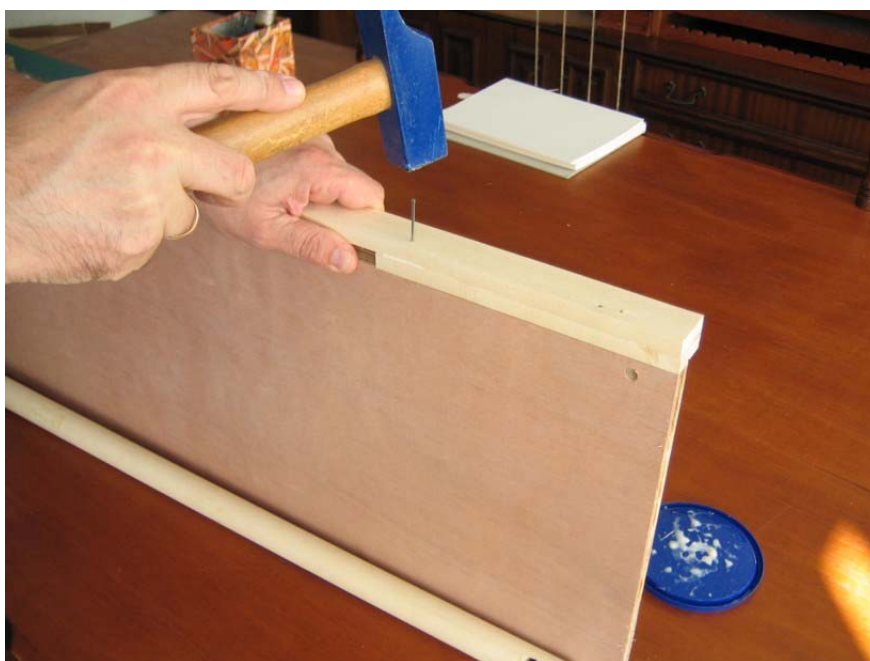
Encolando

Colocamos y ajustamos encima el barrote.



Barrote largo

Fijamos con puntas (sin cabeza) ambas piezas al tablero.



Fijando con puntas

Encolamos y fijamos el barrote posterior.

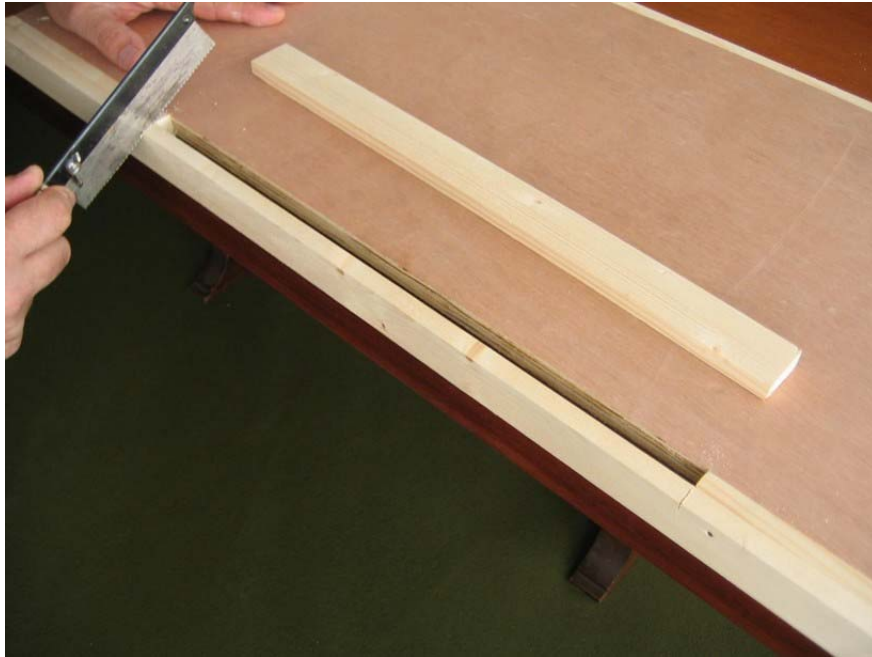


Fijando barroto posterior



Tablero y regleta

Vamos ahora a rebajar y redondear el barrote en la zona de la regleta. Primero marcamos en ambos extremos con la sierra; después rebajamos con una pequeña navaja y al final redondeamos con escoplo y lija.



Marcando los límites de rebajado



Rebajando con la navaja



Rebajando con la navaja



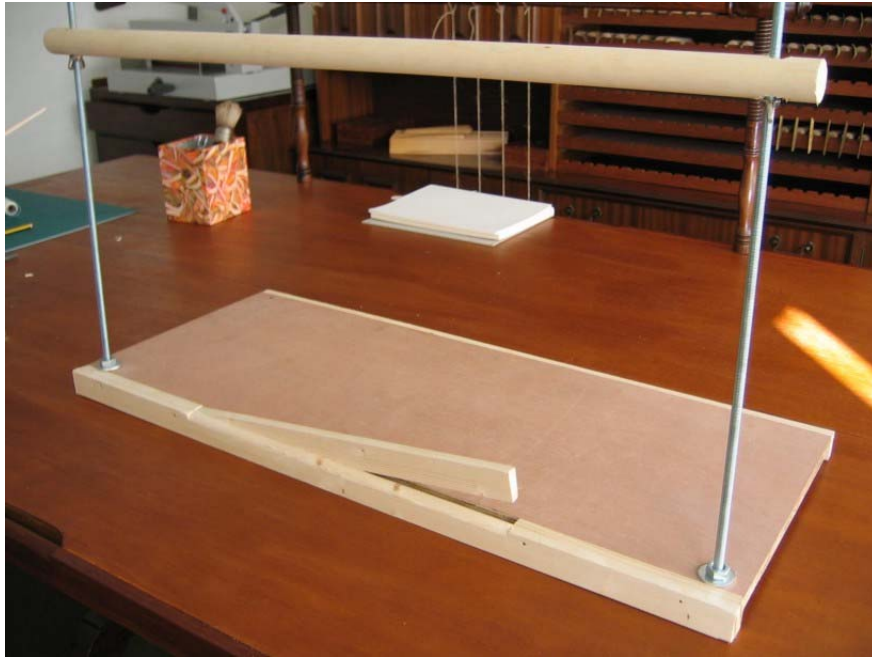
Rebajando con la navaja



Redondeando con la escoplo



Lijando



Telar terminado



CARTONÉ

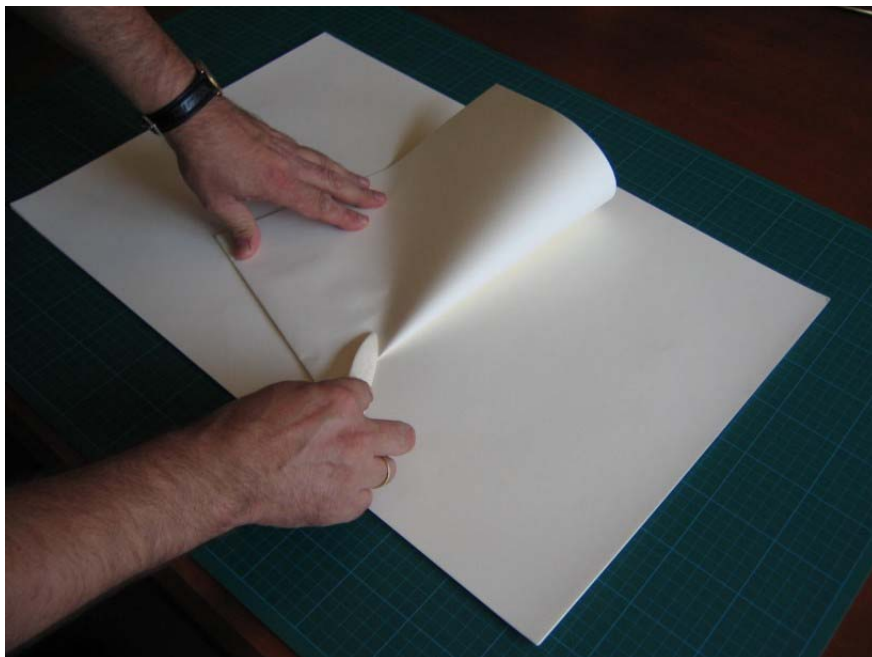
Para desarrollar esta técnica vamos a encuadernar un libro formado por hojas en blanco. Para ello plegamos hojas formando librillos de cuatro.

Si lo deseamos, podemos también formar dos librillos de hojas de cortesía de un color diferente, uno al principio y otro al final del libro. En este caso todas son blancas.

Comprobamos que la dirección del hilo sea la correcta.



Plegando



Plegando

Podíamos también, haber empezado con un **libro impreso**, en este caso necesitaríamos cotejarlo y deshacerlo para poder encuadernarlo.

Cortamos los hilos con las tijeras o el bisturí; deshacemos el libro y limpiamos con cuidado los bordes de los cuadernillos en el lomo.

Si el libro carece de guardas de cortesía, formamos unas con unos pliegos lo más parecidos al de las hojas del libro.

Si encuadernáramos **fascículos**, les retiráramos las grapas interiores y las portadas.



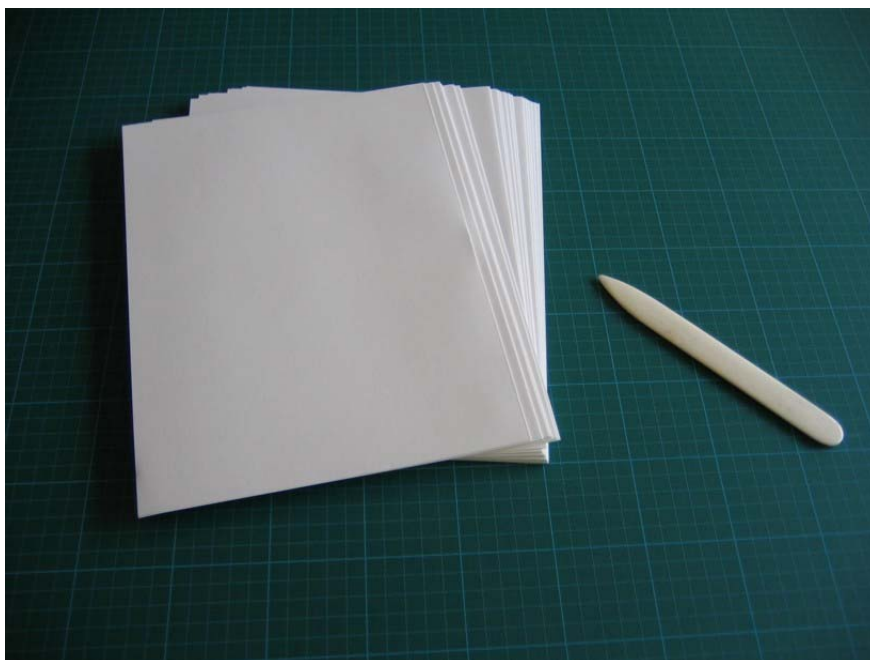
Cortando hilos con bisturí



Deshacemos el libro

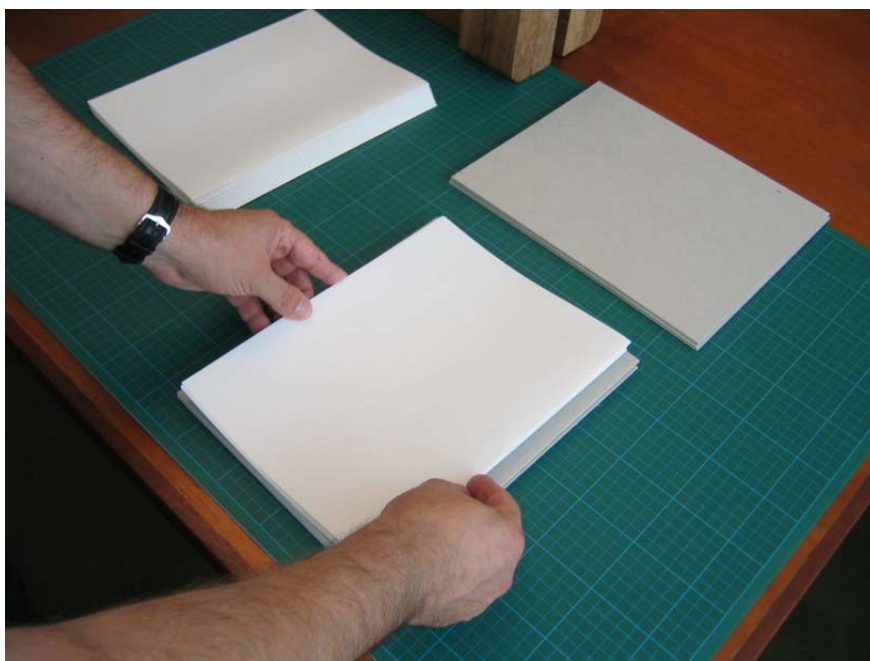
Si nos encontramos el lomo muy encolado, con la dificultad que ello entraña, podemos, como veremos más adelante en la encuadernación clásica, retirarla por diferentes medios según el tipo de cola utilizada.

Una vez que tenemos plegadas las hojas o deshecho el libro, es necesario e imprescindible prensar los librillos durante, como mínimo, un par de días.



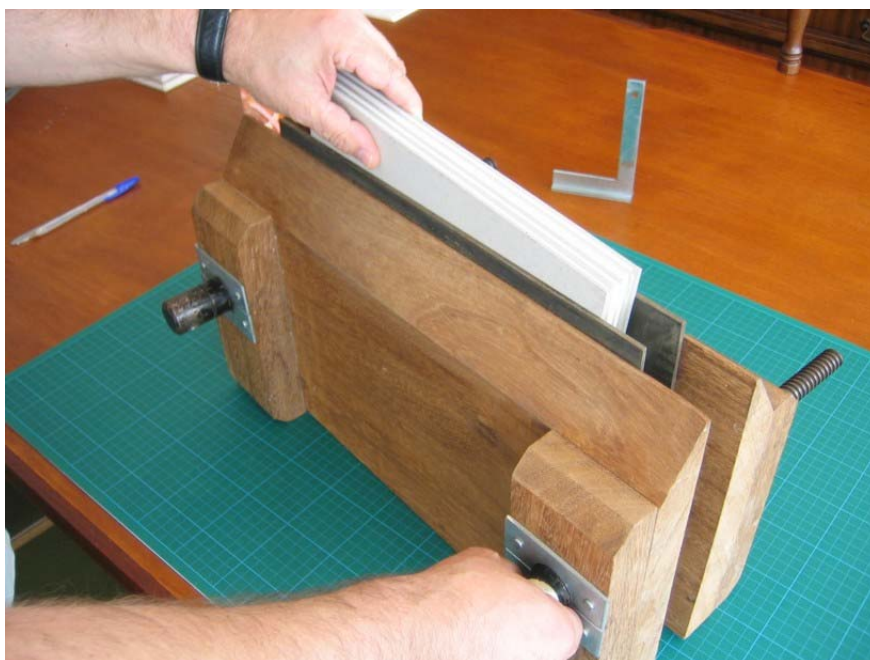
Librillos

Para ello, valiéndonos de unas tablillas o en su defecto de unos cartones, las iremos intercalando y metemos en prensa de dos en dos o de tres en tres librillos.



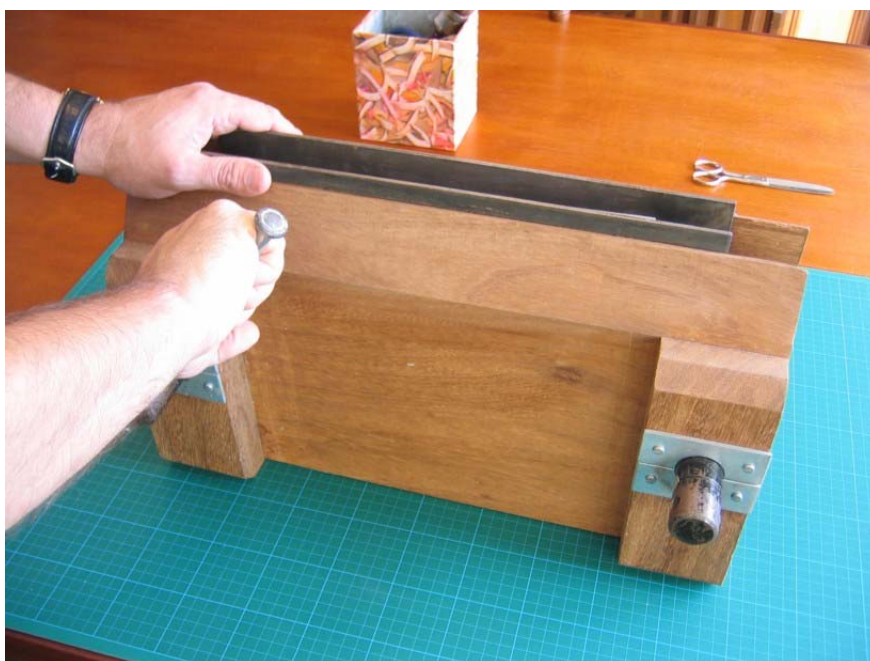
Preparando para prensar

Metemos el libro en la prensa procurando que nos quede bien centrado.

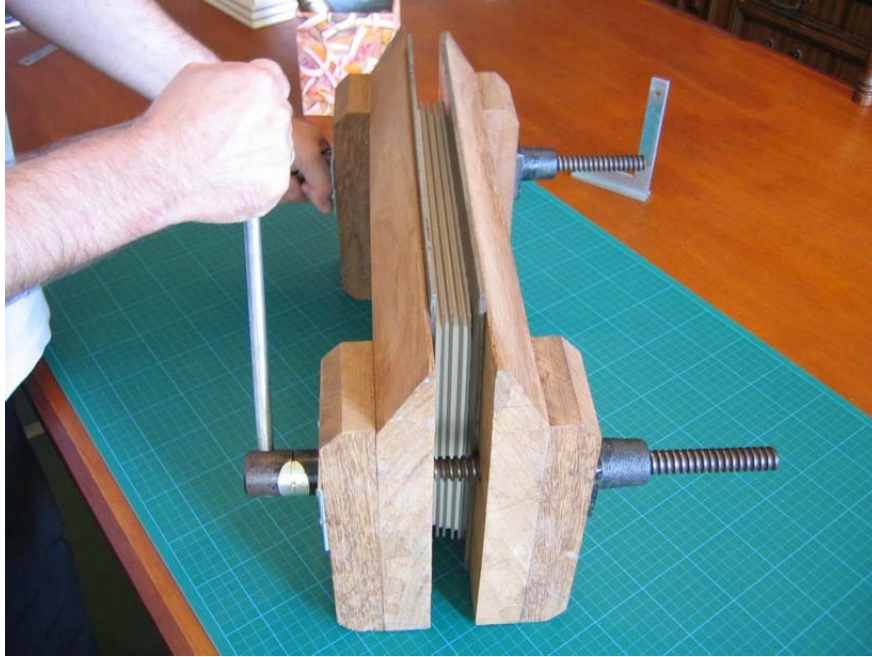


Metiendo en prensa

Apretamos a tope.



Apretamos



Apretamos

Una vez prensado el libro, lo sacamos de la prensa y retiramos los cartones.

Ordenamos los librillos y lo volvemos a meter en prensa -en bloque- entre dos cartones, unas horas más.



COSIDOS (Ver Archivo): como veremos más adelante en la encuadernación clásica, para obtener un redondeado correcto, es necesario que el lomo del libro una vez cosido, aumente de un 25 a 30% más que el ancho del libro. Para conseguir esto necesitamos que el hilo esté entre la tercera parte y la mitad del grosor del cuadernillo. Nosotros no vamos a ceñirnos estrictamente a estas medidas, pues necesitaríamos una amplia variedad de hilos. Por otra parte, si encuadernamos fascículos coleccionables, comprobaremos que los fabricantes de las tapas no tienen en cuenta estas sutilezas técnicas, por lo que muy a menudo, una vez cosido y enlomado el libro, tendríamos que desecharlas, pues no se ajustarían al libro.



Calibrando el hilo

Vamos a necesitar:

- Cuerda de guarnicionero
- Agujas de guarnicionero
- Hilo resistente (lino, torzal, etc.)

Preparamos el libro para su cosido, para ello juntamos los librillos y ayudándonos de dos cartones, batimos el libro sobre la mesa por el lomo y la cabeza, para igualarlo.

Lo metemos parcialmente en la prensa.

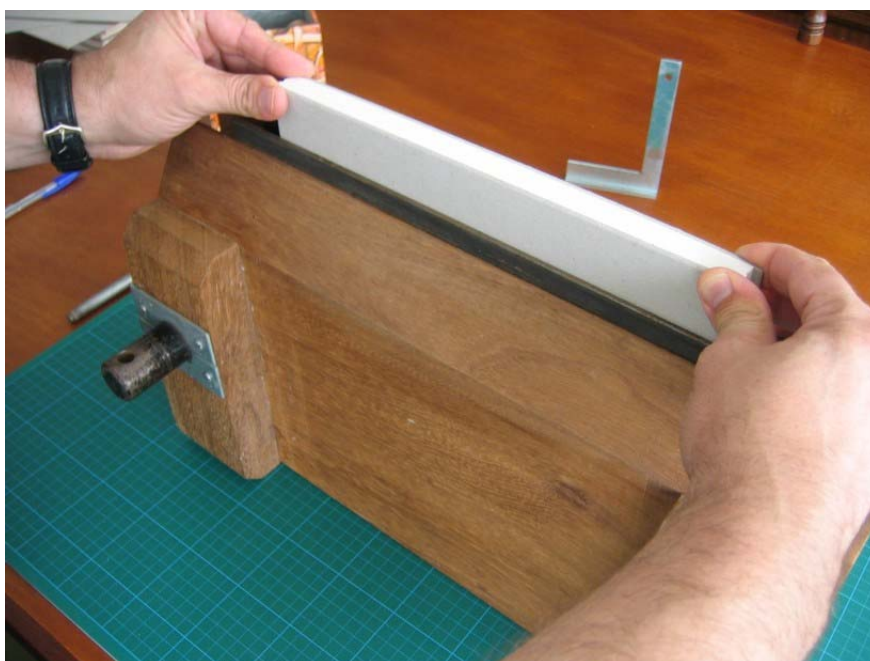
Como vemos en el apartado “**COSIDOS**” normalmente cosemos con cinco cuerdas, nosotros no vamos a realizar una proporción tan cuidada; en *CARTONE*, utilizaremos dos, tres, o cuatro cuerdas, según el tamaño del libro.

En este caso vamos a realizar un cosido continuo con cuatro cuerdas.

SERRADO: Colocamos el libro en la prensa entre los cartones. Dividimos el lomo en cinco partes iguales y las marcamos. Trazamos otras marcas a 1,5 cm. de los bordes, para la entrada y salida del hilo y procedemos al serrado.



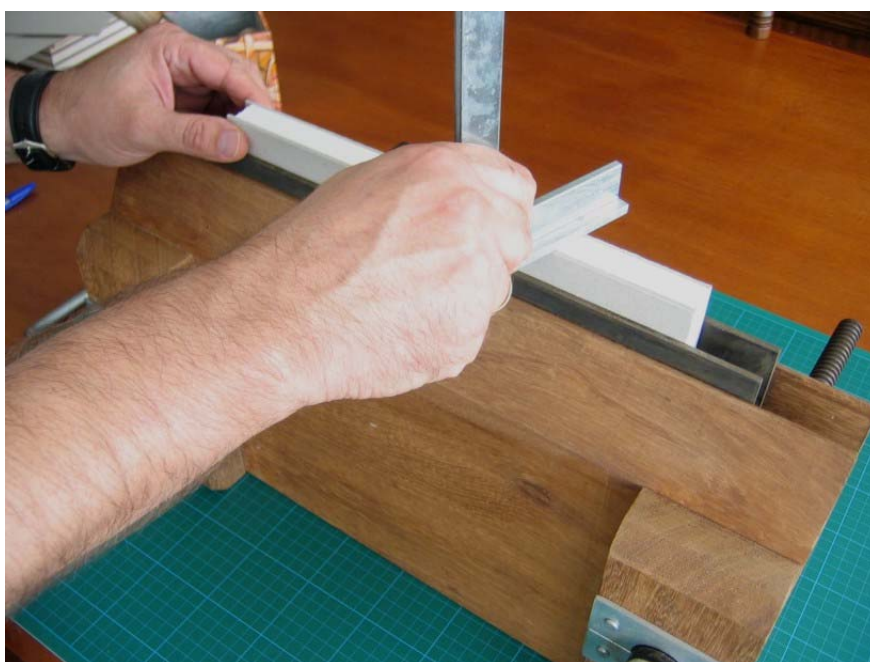
Batiendo el libro



Metemos en prensa



Igualamos de cabeza

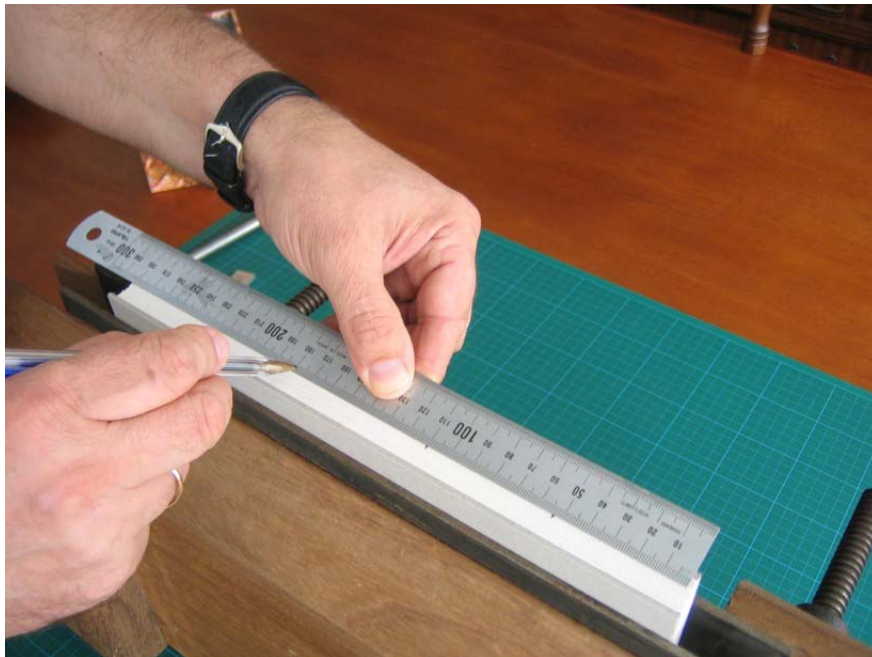


Igualamos el lomo



Apretamos

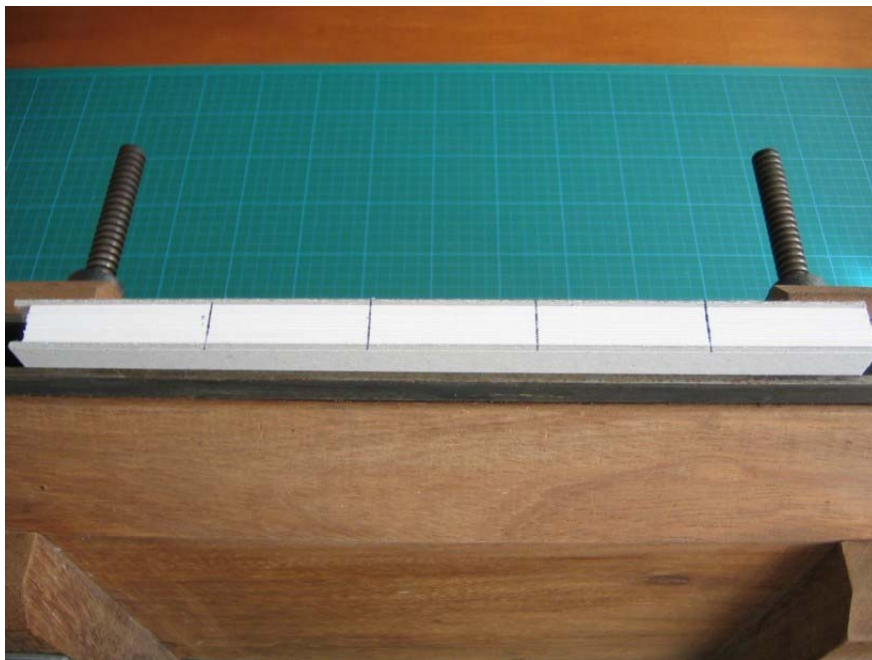
Dividimos el lomo en cinco partes y marcamos



Marcamos

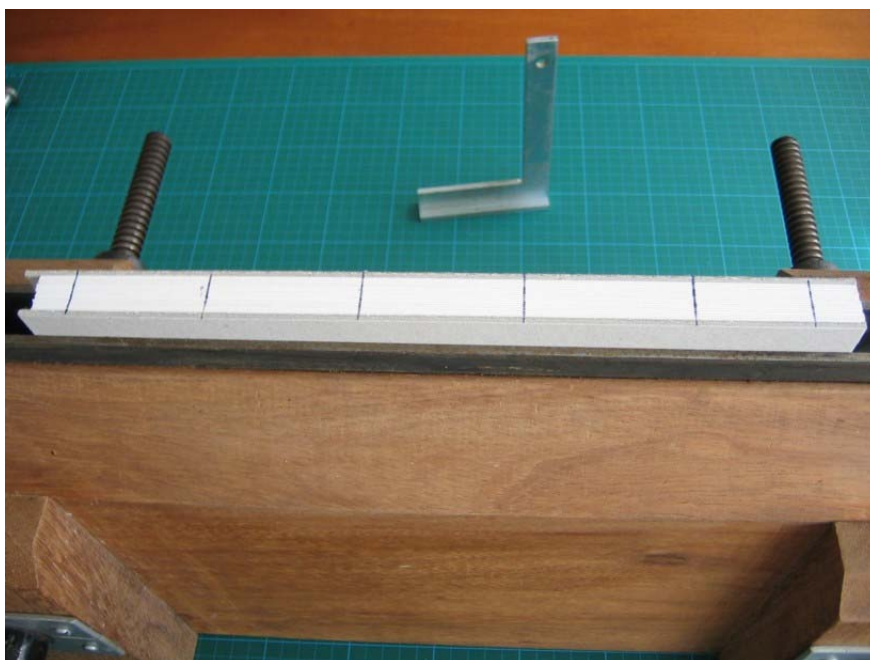


Marcamos



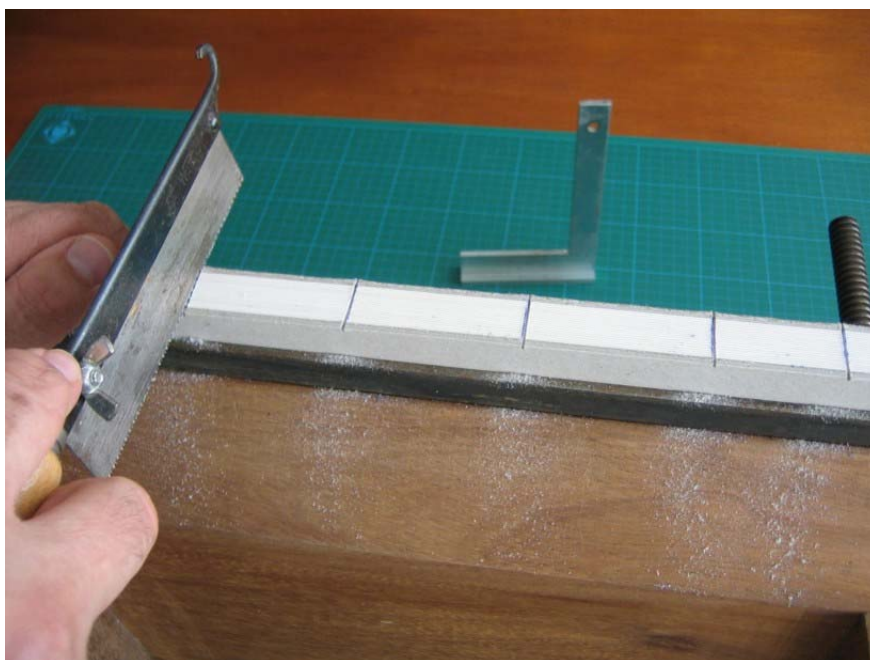
Los cuatro cortes de las cuerdas

Marcamos ahora los cortes de entrada y salida del hilo

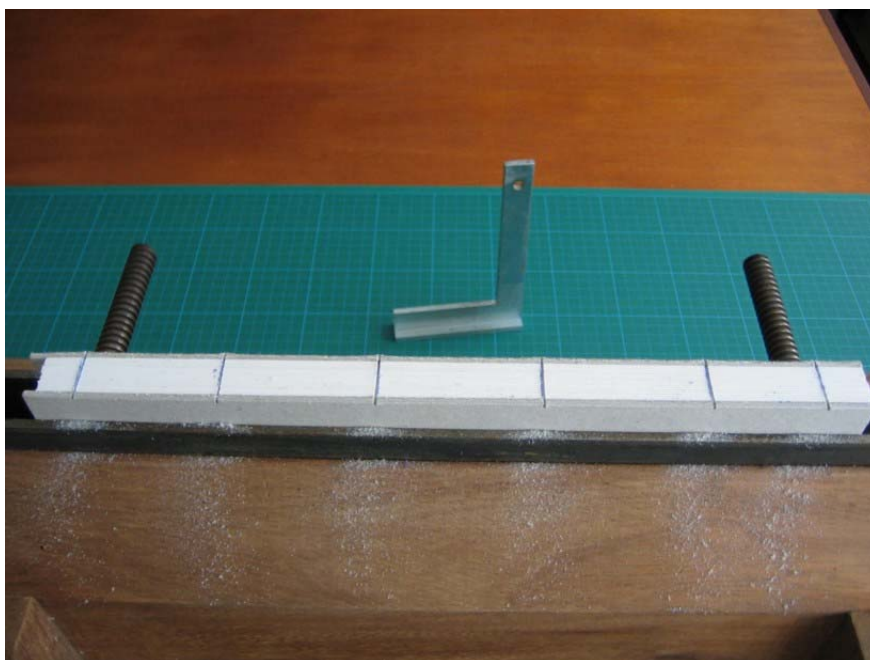


Cuatro más dos

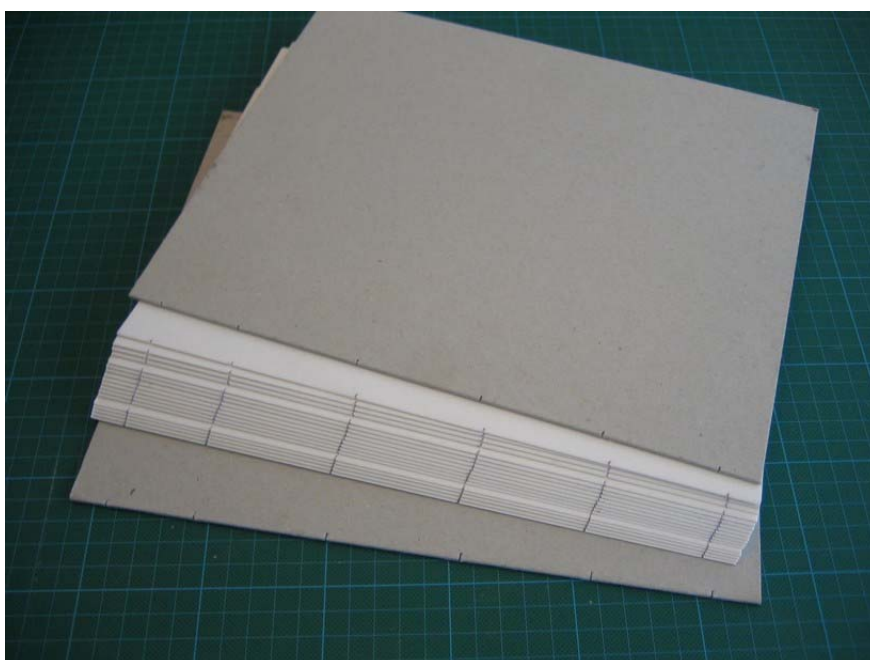
Serramos



Serrando

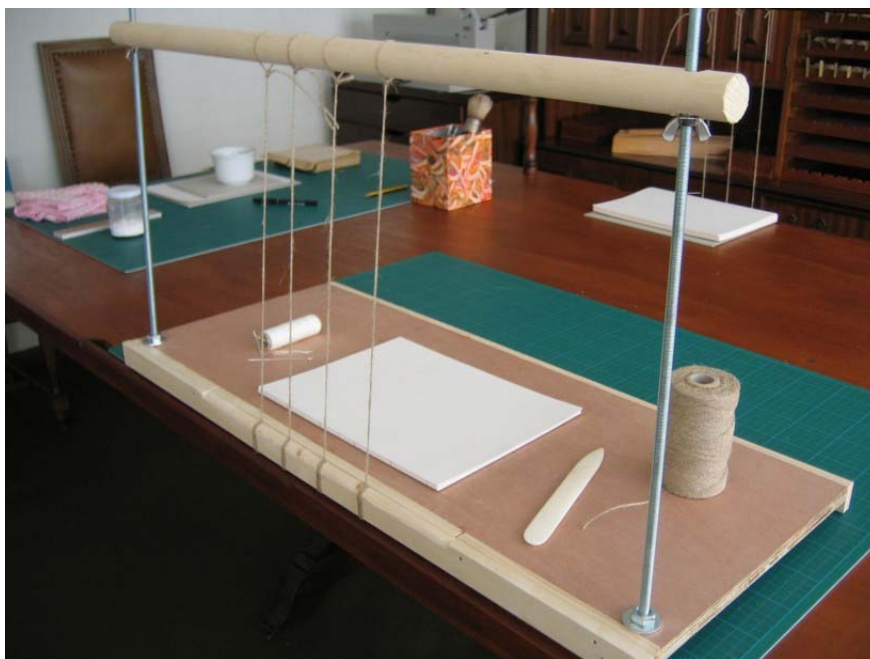


Serrado



Listo para coser

Montamos el telar con cuatro cuerdas. Si disponemos de hebillas, las usamos, si no, rodeamos varias veces con las cuerdas el barrote del telar.

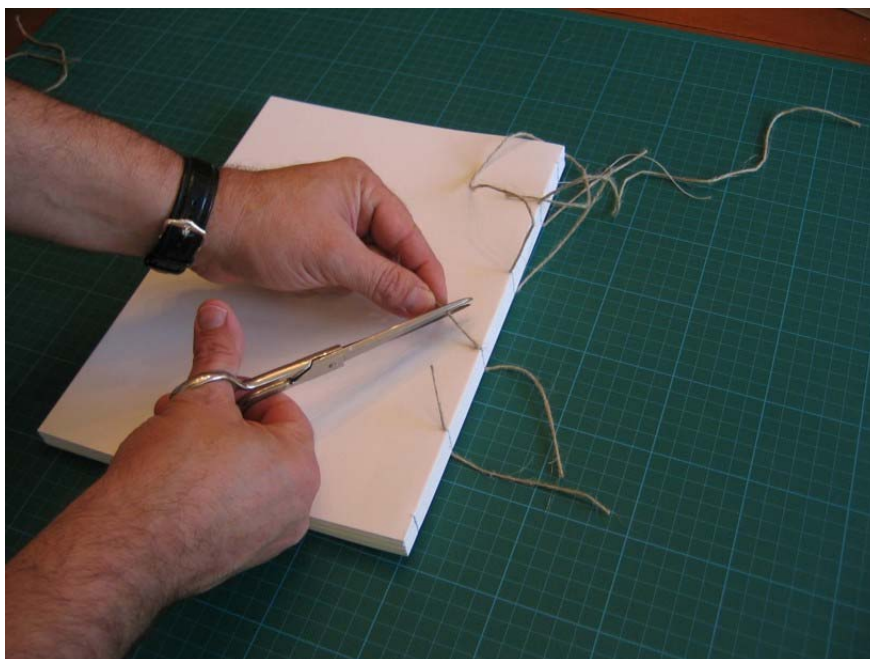


Preparado para coser



Posición para coser.

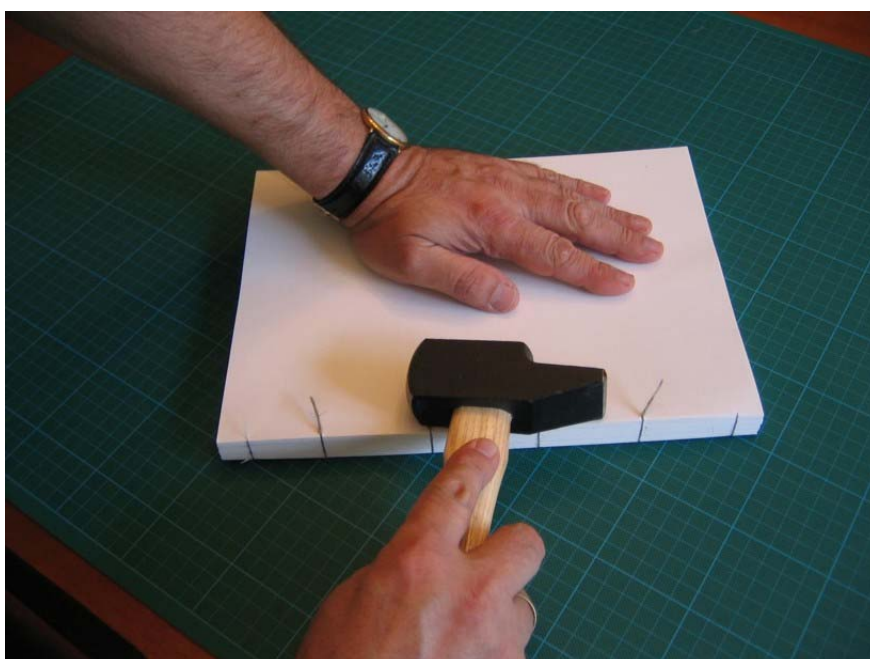
Una vez cosido el libro, lo retiramos del telar y cortamos los cordones.



Cortando las cuerdas

SENTADO DE COSTURA

Con el martillo y sujetando el libro con la mano, golpeamos con cuidado el lomo del libro. Esto nos igualara y rebajara el grosor del mismo.

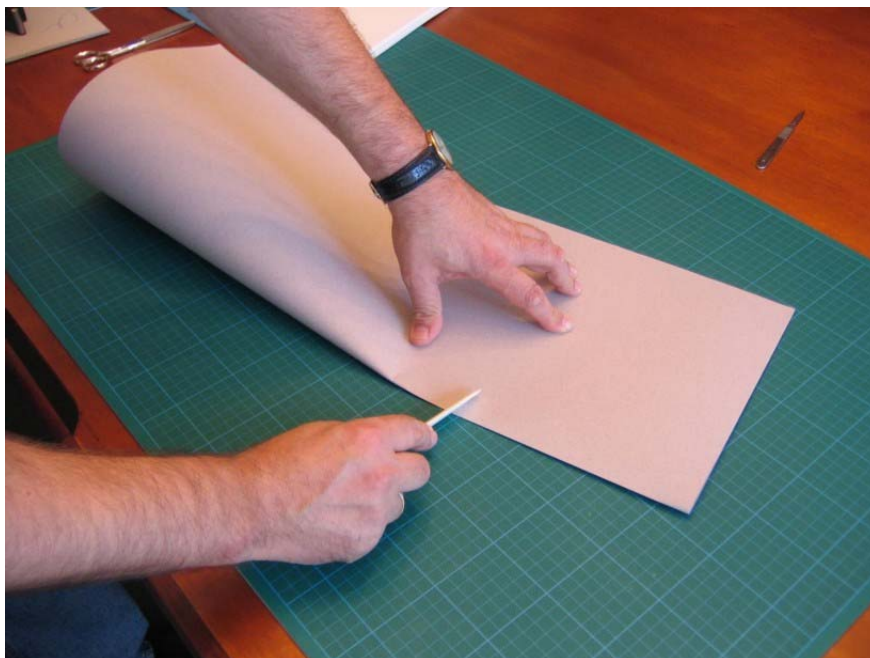


Sentando costura

GUARDAS

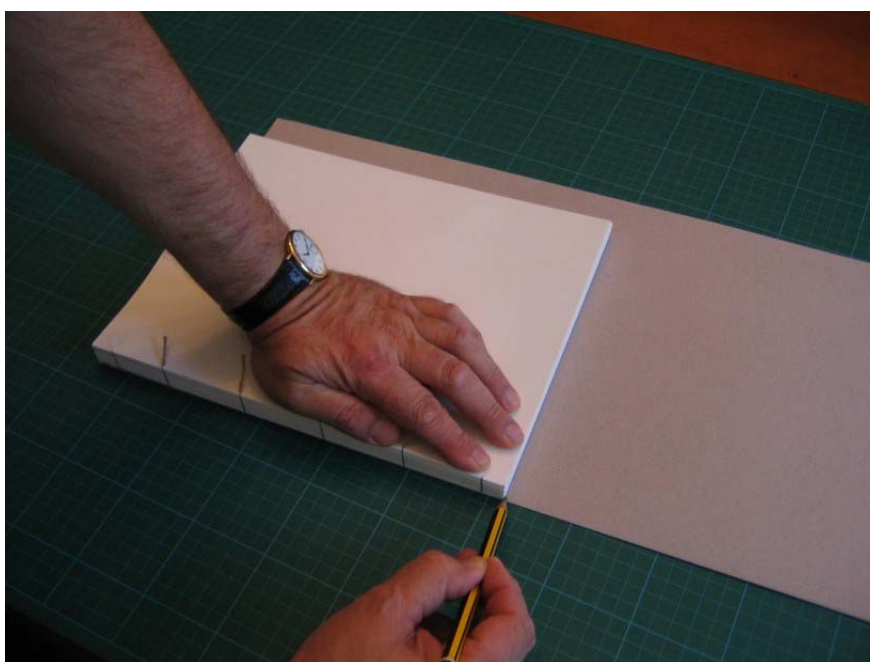
Vamos a ponerle ahora las guardas. Formamos dos librillos de dos hojas, en este caso un papel Cansón de color, de 140 gr.

Plegamos la hoja en correcta dirección de hilo.



Plegamos

Marcamos en la guarda el tamaño del libro.

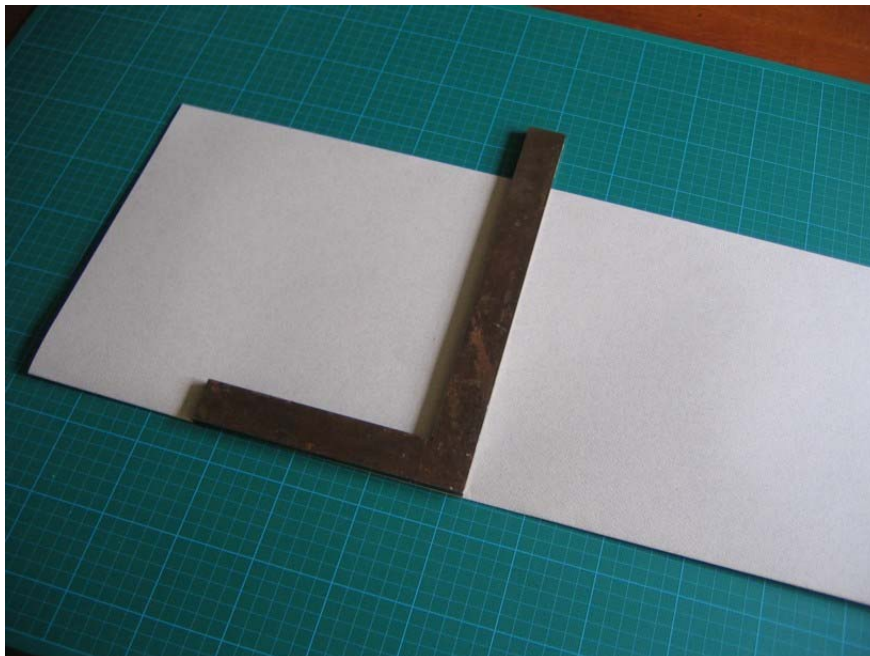


Marcamos

Como suponemos que no **disponemos de cizalla**, todos los materiales utilizados: papel, cartón, telas etc. los cortamos con la escuadra de hierro y el cutter o bisturí.

Esto al principio puede parecer complicado, pero con la práctica nos saldrán cortes limpios y precisos.

Cortamos en altura la guarda con el bisturí.



Escuadrando

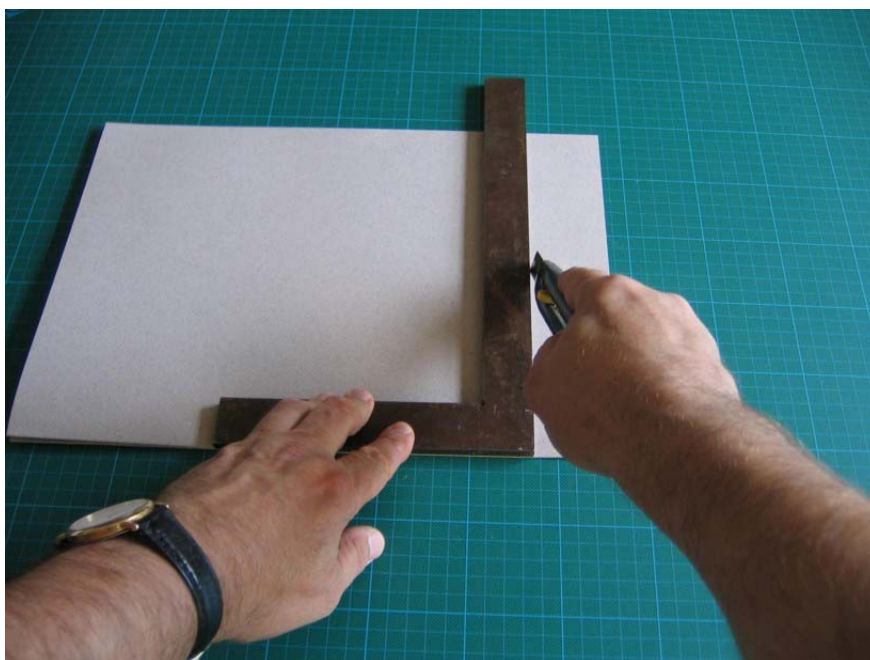


Cortando

Cortamos la segunda guarda. Nos ayudamos de la primera, situándola exactamente encima y cortamos.



Encima



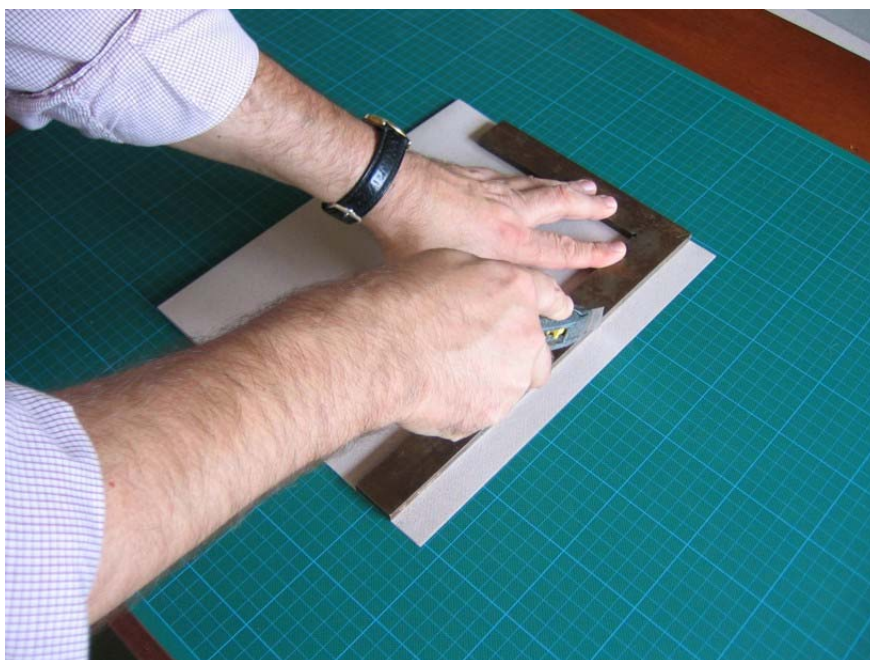
Cortamos

Marcamos ahora el ancho del libro en las guardas.



Marcamos

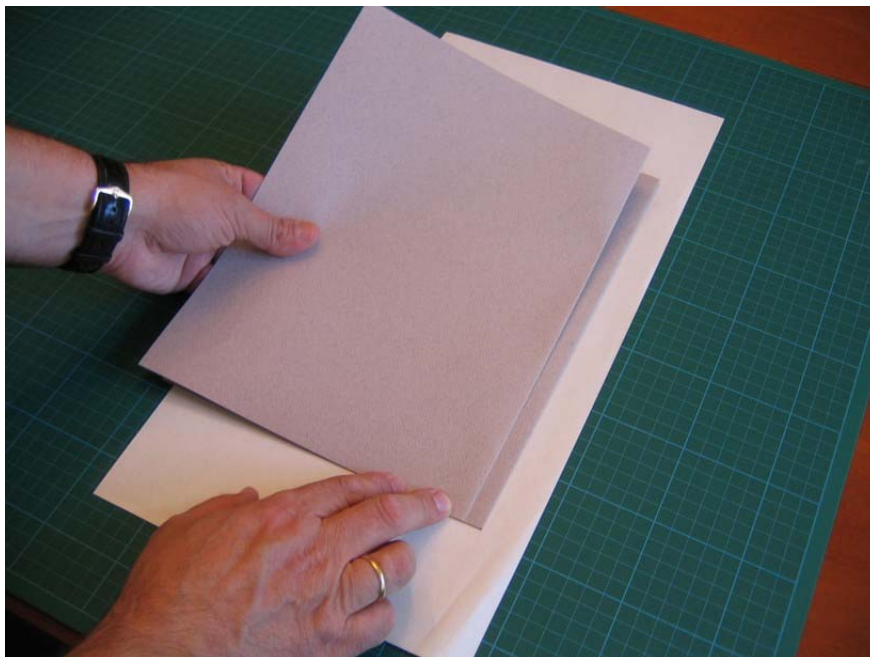
Superponemos las guardas y cortamos el papel sobrante.



Cortamos

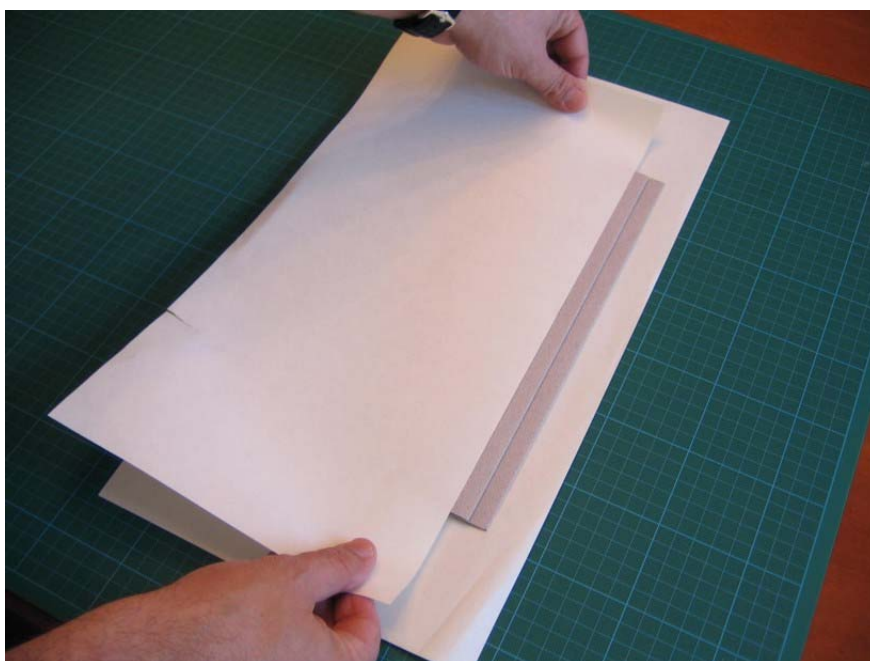
Una vez que tenemos las guardas cortadas, procedemos a pegarlas al libro.

Sobre un papel, situamos una encima de la otra, dejando un par de cm. al borde del plegado.

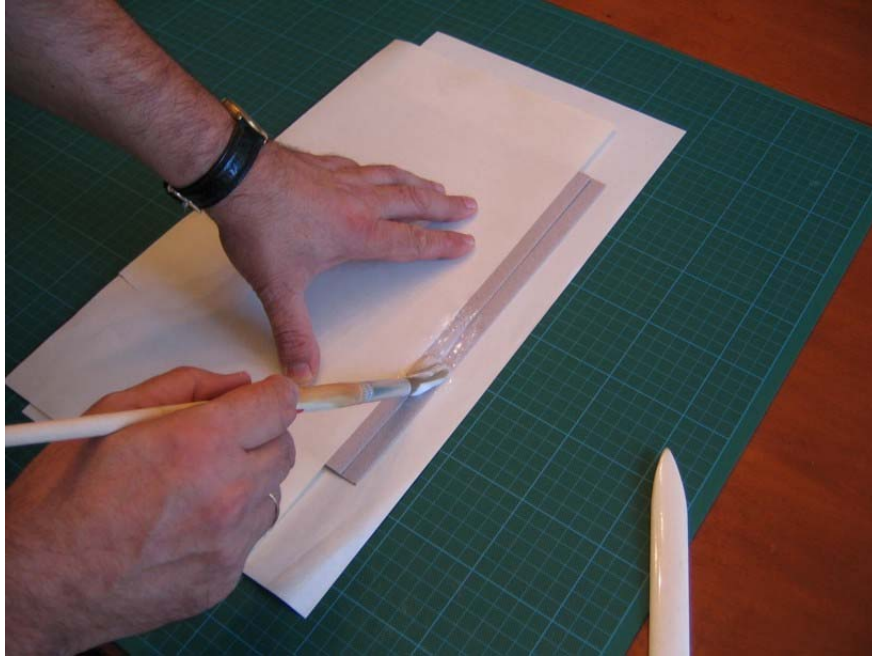


Situamos la segunda guarda

Colocamos otro papel a otros dos cm. del borde de la segunda y les damos a las lengüetas una mano de cola.

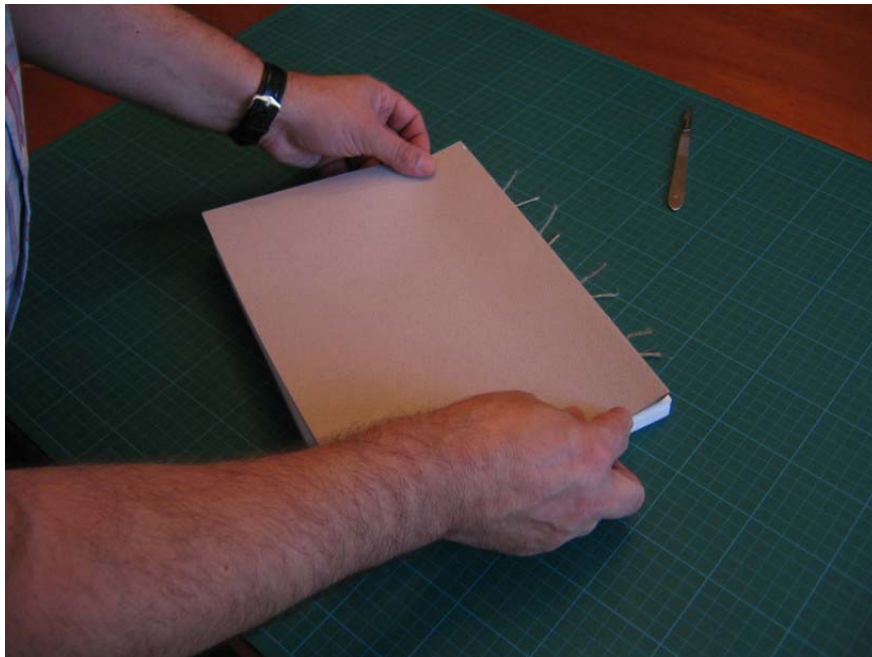


Colocando el papel



Encolando

Ahora ajustamos y pegamos las guardas al borde exacto del lomo.

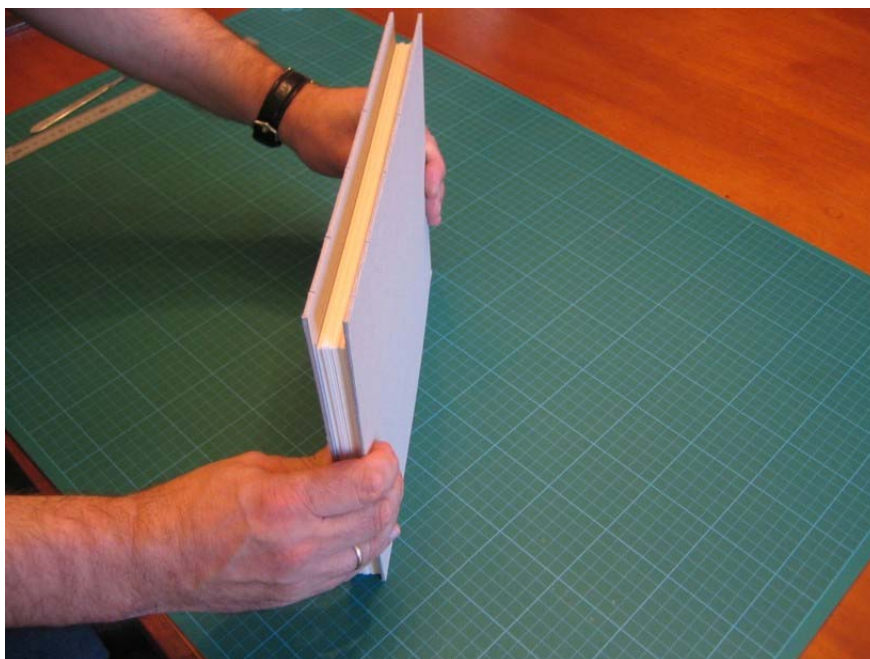


Pegando

Las pegamos bien, ayudándonos de la plegadera.

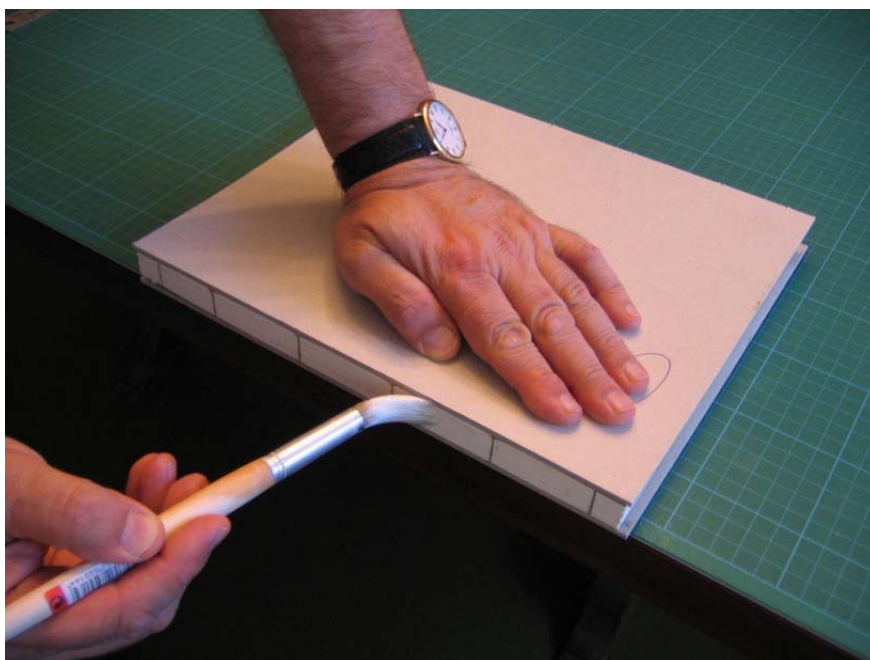


Batimos el lomo colocando el libro entre dos cartones. Golpeamos sobre la mesa, para situar bien todos los librillos.



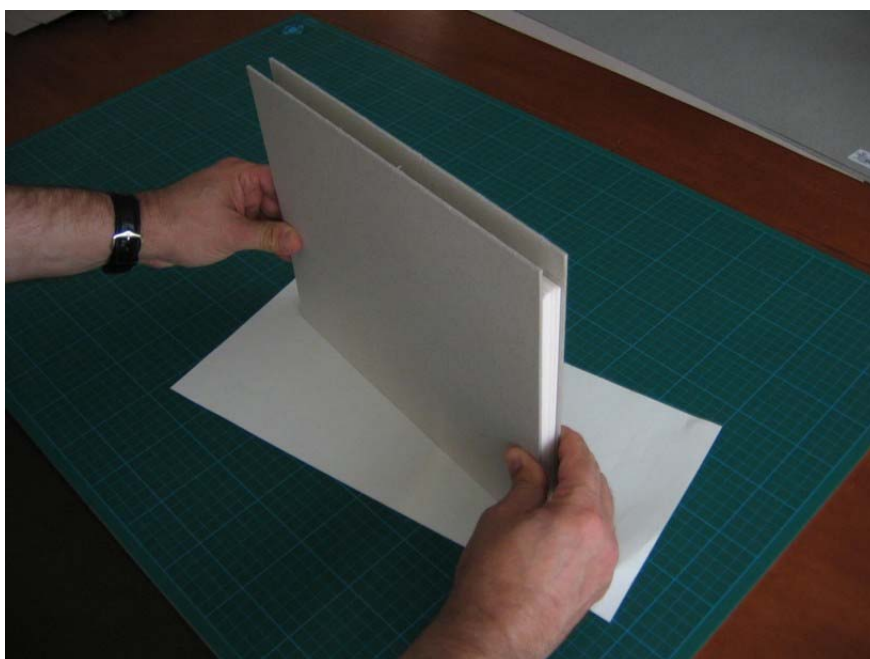
Batiendo

Cuando el libro esta batido, lo colocamos con el lomo sobresaliendo de la mesa, para no deformarlo y le damos una mano ligera de cola plástica; nos ayudamos de los cartones que utilizamos antes para hacer los cortes al libro.



Encolando

Una vez encolado, golpeamos el lomo sobre un papel para quitarle la cola sobrante.



Retirando cola

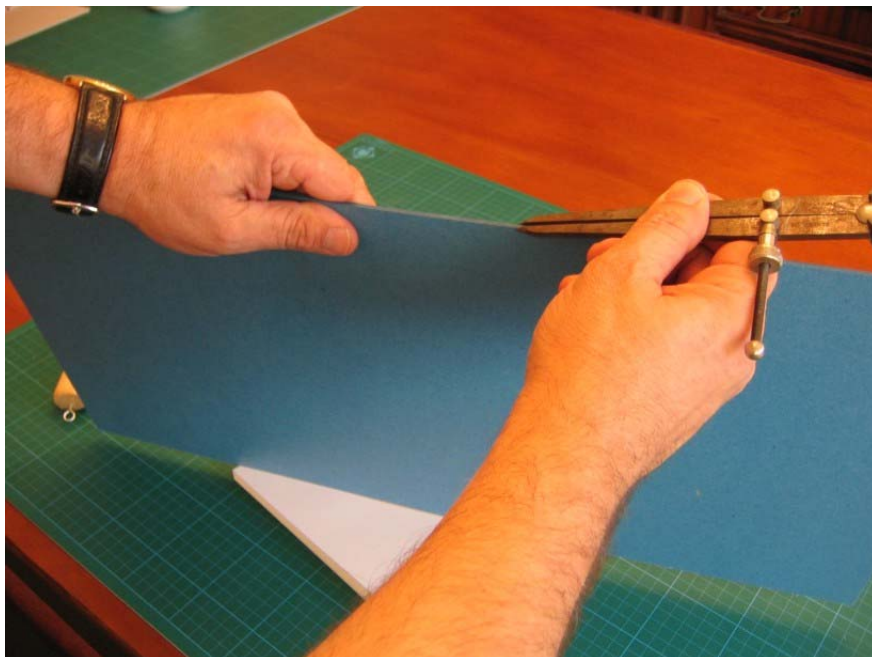
Lo dejamos secar unos 30 minutos, sobresaliendo de la mesa y con un peso encima.



Bajo peso

LAS TAPAS

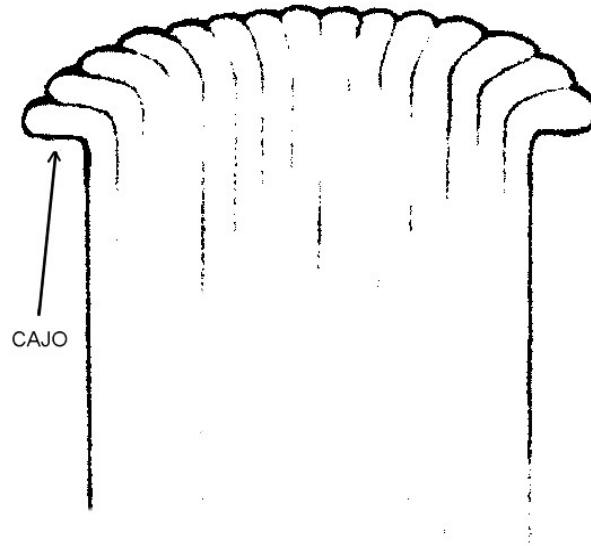
Elegimos el cartón que vamos a utilizar para las tapas y medimos su grosor. Lo podemos hacer con un calibre, una regla o, como en este caso, con un compás.



Calibrando el cartón

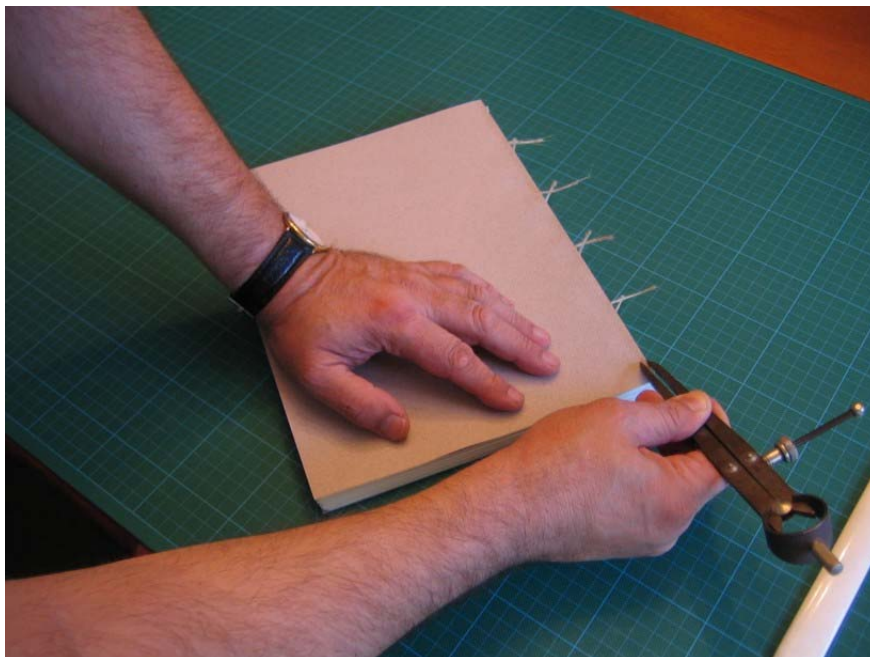
Esta medida la pasamos al borde del lomo, para calcular el cajo del libro. El cajo, es la pestaña que se le forma al lomo con el martillo, para hacerle espacio al cartón de la tapa y que ésta quede igualada al lomo del libro

El cajo debe ser ligeramente más grande que los cartones.



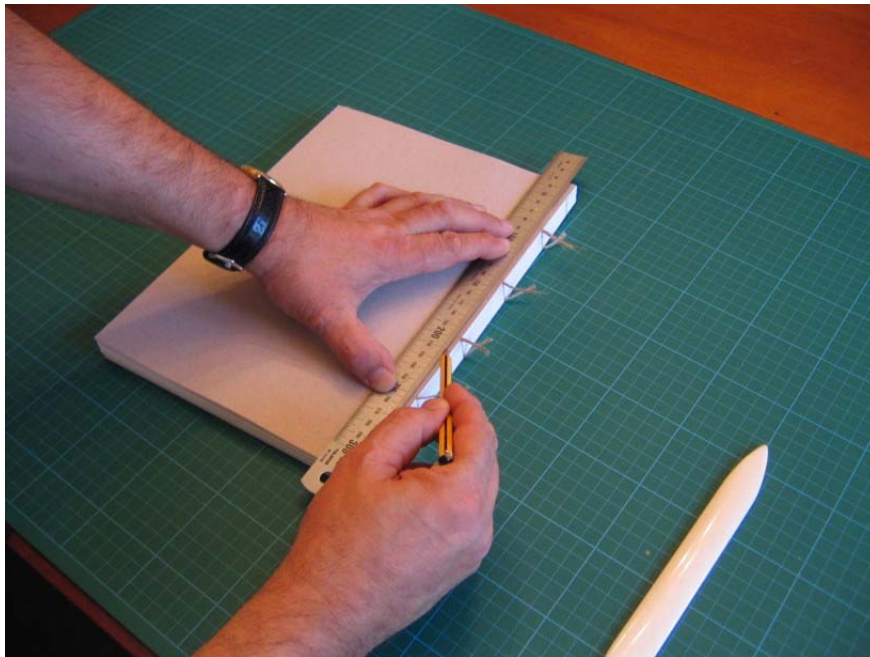
Lomo y cajo

Marcamos la medida al borde y en ambos extremos del lomo.



Marcando

Con la regla trazamos una línea por las marcas, a lo largo del lomo.



Marcando

Esta línea nos indicará el límite del cajo.



Línea del cajo

GUILLOTINADO

Un libro reencuadernado no debe ser guillotinado. El guillotinado produce un deterioro, una mutilación que le acorta la vida y al reducirle los márgenes le hace perder sus proporciones. Por eso cuando reencuadernemos un libro, solo en casos verdaderamente excepcionales podemos guillotinarlo, y en todo caso, siempre es mejor cizallar el librito a librito.

Se guillotina cuando el libro está en rama, una vez cosido y después de salir de la imprenta.

Cuando el libro es intonso, o sea, que se ha encuadernado sin cortar los pliegos, al reencuadernarlo, lo guillotinos de cabeza, o mejor aun, se cizalla.

Se han realizado verdaderas salvajadas en Códices e Incunables en aras del dorado y decorado de cortes.

Cuando encuadernamos fascículos coleccionables, si que debemos guillotinar el libro, pues tenemos que adaptarlo a las tapas.

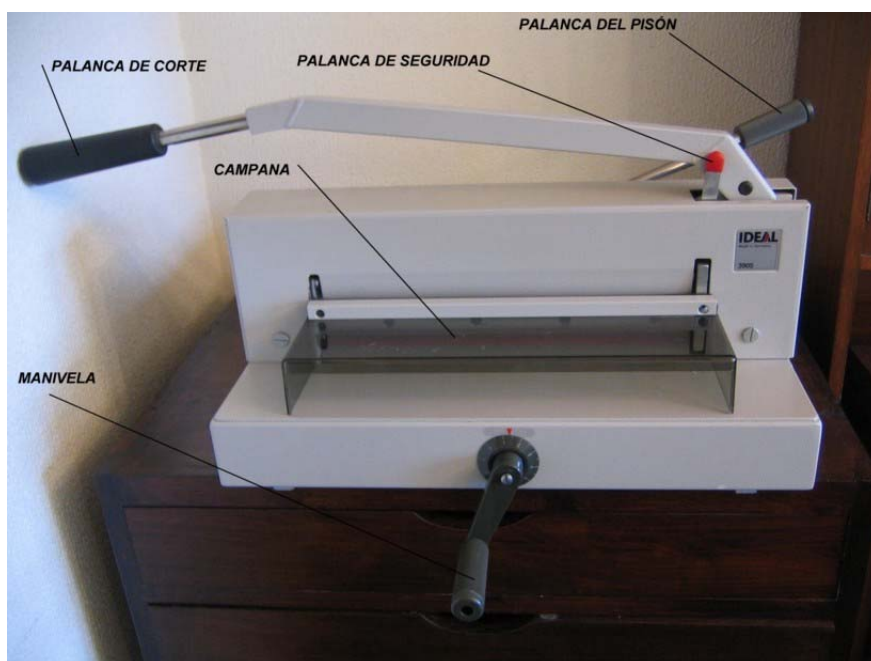
En estos casos, como suponemos que no disponemos de guillotina, podemos llevar el libro a una imprenta “amiga”.

Vamos a dar aquí unas pequeñas indicaciones por si tenemos la suerte de poder disponer de una.

Existe una gran variedad en el mercado, en dimensiones y funcionamiento; unas son automáticas y otras manuales. En este caso es una “manual” de las más sencillas, fabricada por la casa alemana “IDEAL”

Esta constituida de las siguientes piezas: Una cuchilla en el interior, una palanca de corte, un pisón, una palanca del pisón, una palanca de seguridad, una campana protectora y una manivela de desplazamiento.

Se desplaza la palanca de seguridad, se levanta la palanca de corte, se levanta la campana, metemos el libro, bajamos la palanca y lo sujetamos con el pisón, bajamos la campana y cortamos.



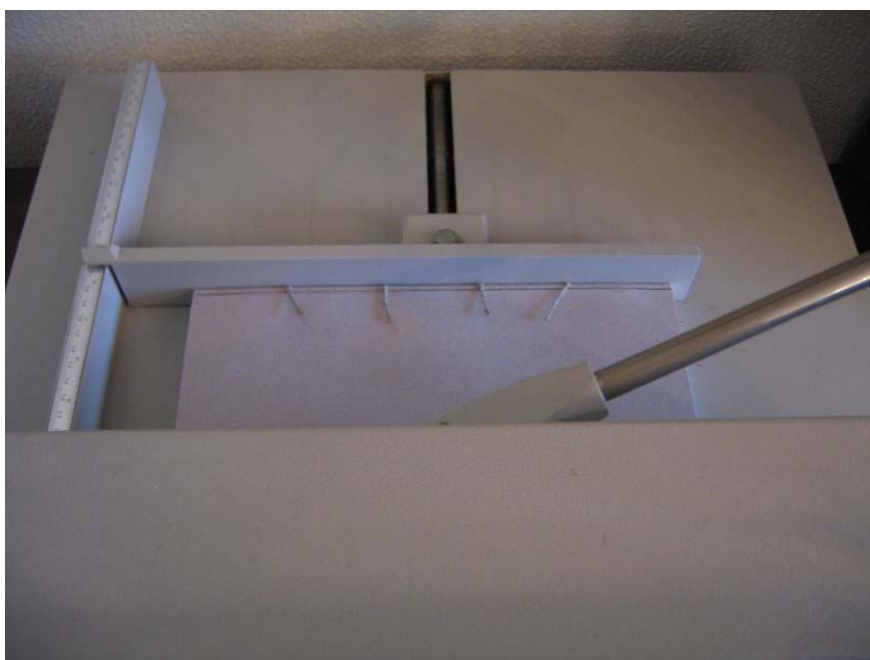
Guillotina IDEAL 3905

Vamos a empezar cortando el corte delantero. Introducimos el libro en la guillotina hasta que choca con la barra deslizante y con la manivela lo ajustamos en la línea de corte, procurando cortar lo menos posible. Introducimos debajo del libro, y solo unos cm. un cartón, para levantar un poco el libro y que el corte no nos salga inclinado.

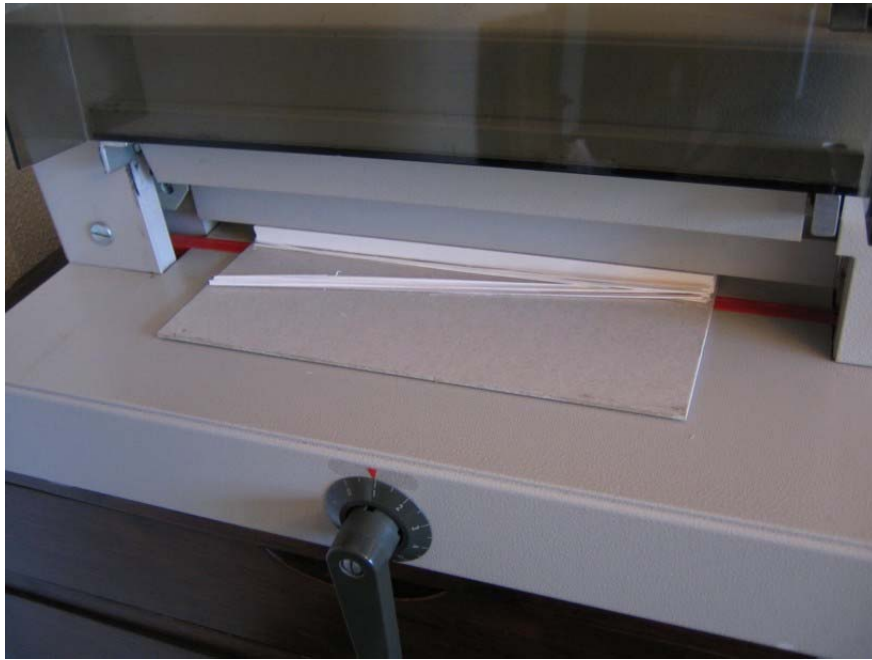


Corte de cabeza

Vemos en la parte posterior la escuadra, formada por una regla, a la izquierda y la barra deslizante.



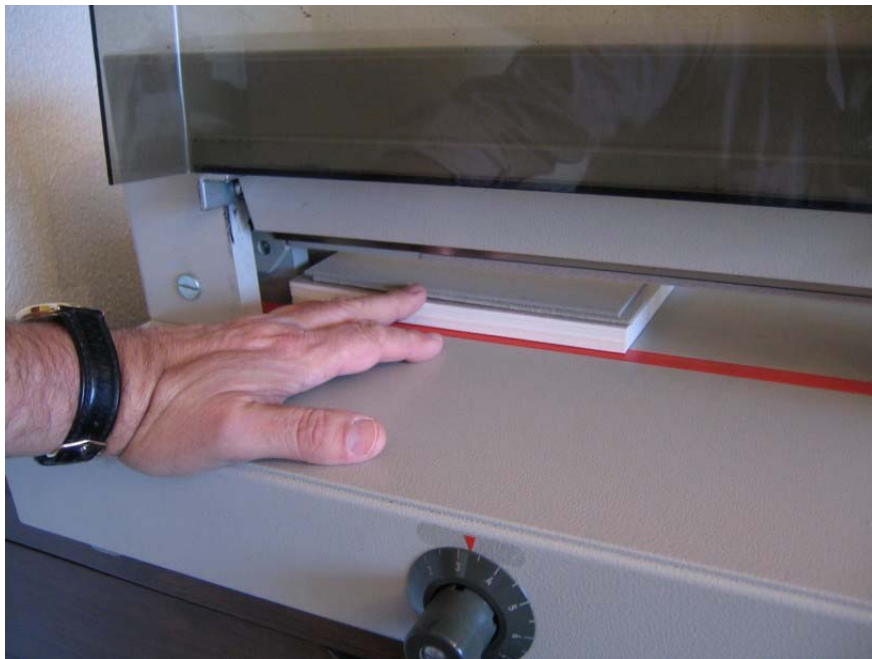
Escuadra



Cortamos

Vamos a guillotinar a continuación los cortes de cabeza y pie. Ahora tenemos que solucionar un problema. Una vez cosido hay una diferencia significativa de espesor entre el lomo y el resto del libro. Si metemos el libro en la guillotina y bajamos el pisón, éste deformará el libro y al cortarlo saldrá un corte inclinado.

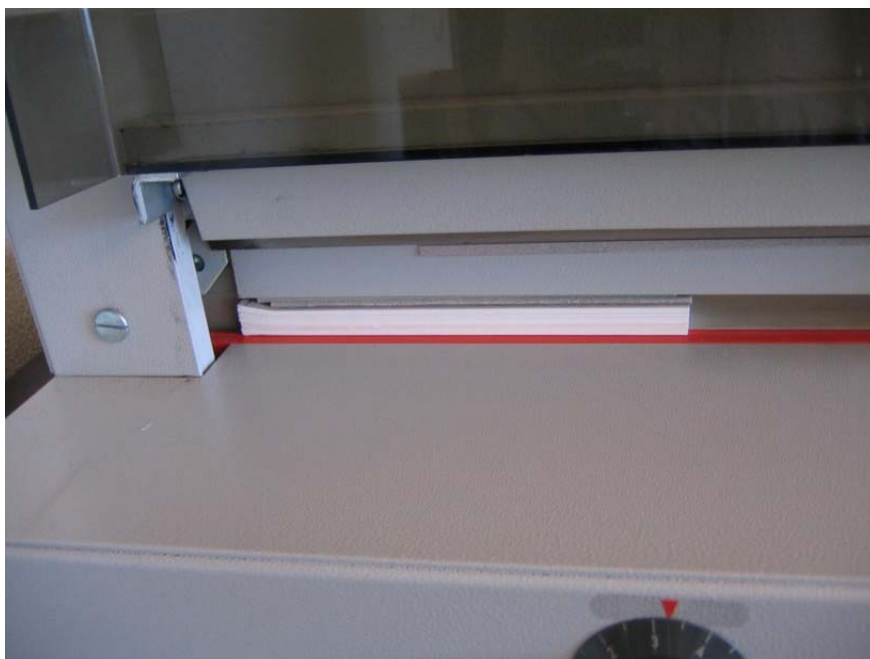
Para evitar esto, situamos encima del libro y sin tocar el lomo unos cartones, hasta salvar la altura del mismo, así, cuando bajamos el pisón no deformamos el libro.



Colocando los cartones



Bajamos el pisón



El pisón no toca el lomo



Bajando palanca de corte



Cortamos

Una vez guillotinado el libro, nos tenemos que hacer una pregunta: ¿Lo queremos con lomo recto o con lomo curvo? Cuando encuadernamos fascículos, el fabricante nos da la respuesta; según sea el grosor de la lomería en las tapas así será el libro. Si la lomería es rígida y de un grosor similar al de estas, lo tenemos que construir en lomo recto; si por el contrario es flexible, y de un grosor similar al de una cartulina, el lomo es curvo.

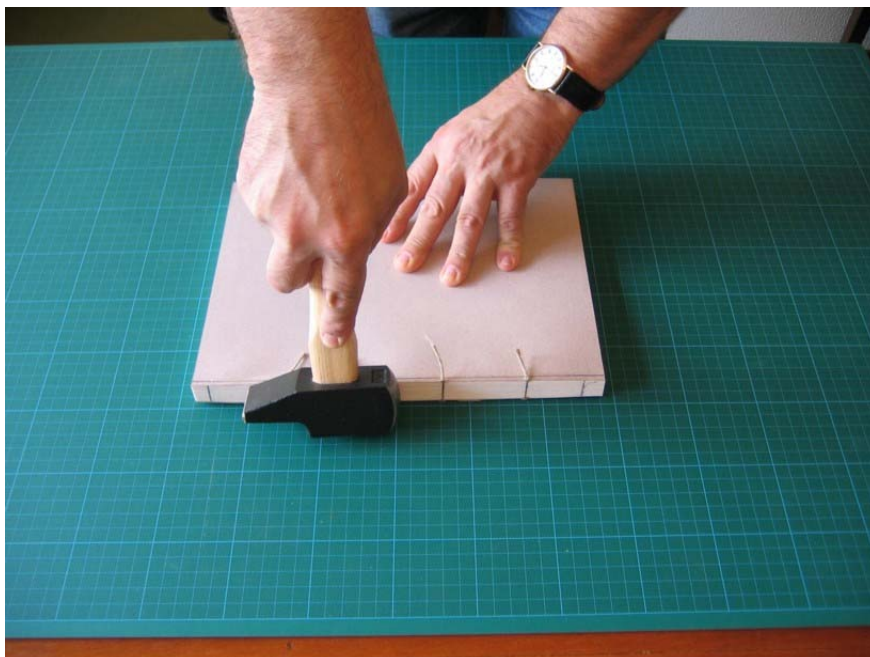
Si lo hacemos con lomo recto, prescindimos del redondeado y del cajo y procedemos al enlomado.

En nuestro caso, vamos a encuadernar el libro con lomo curvo por lo que tenemos que darle forma al lomo.

Con la mano izquierda y el dedo pulgar en la delantera, empujamos hacia nosotros, mientras que con el martillo golpeamos plano y ligeramente el lomo del centro hacia fuera. Repetimos esta operación dándole la vuelta al libro. Le damos una curvatura ligera evitando darle al lomo una redondez exagerada.



Redondeando



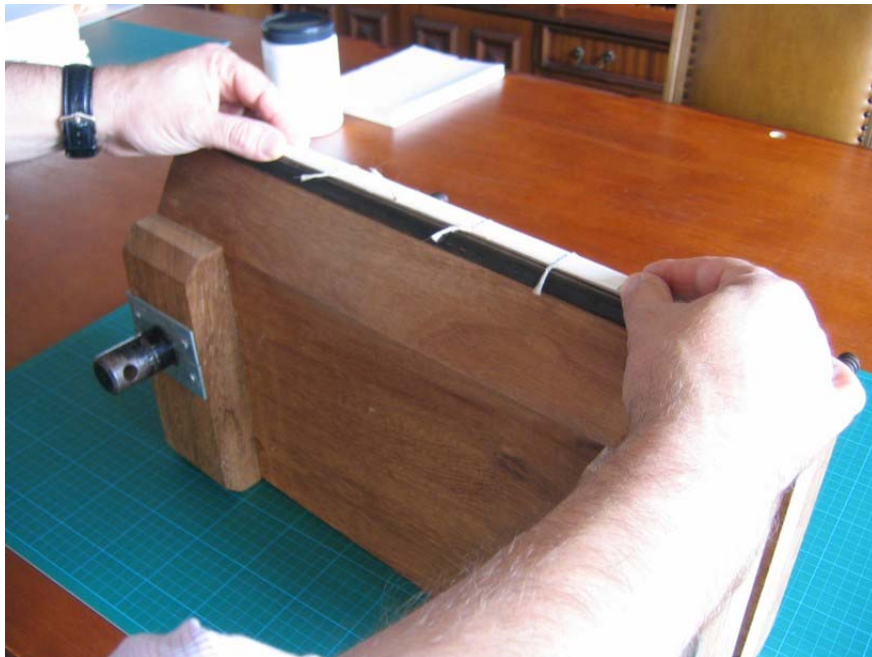
Redondeando



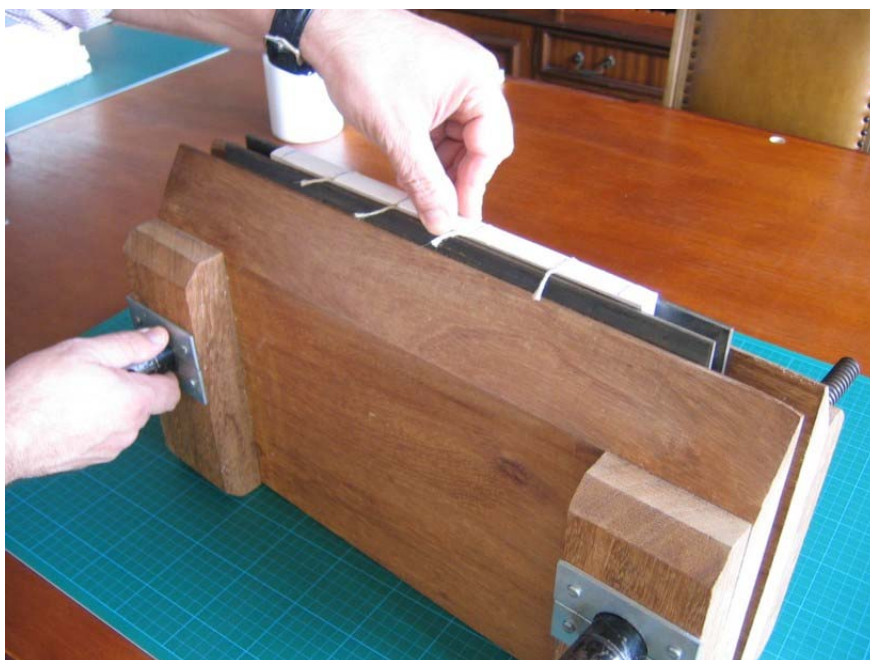
Ligera curvatura

CAJOS

Metemos el libro en la prensa, deslizando y ajustándolo a las marcas.

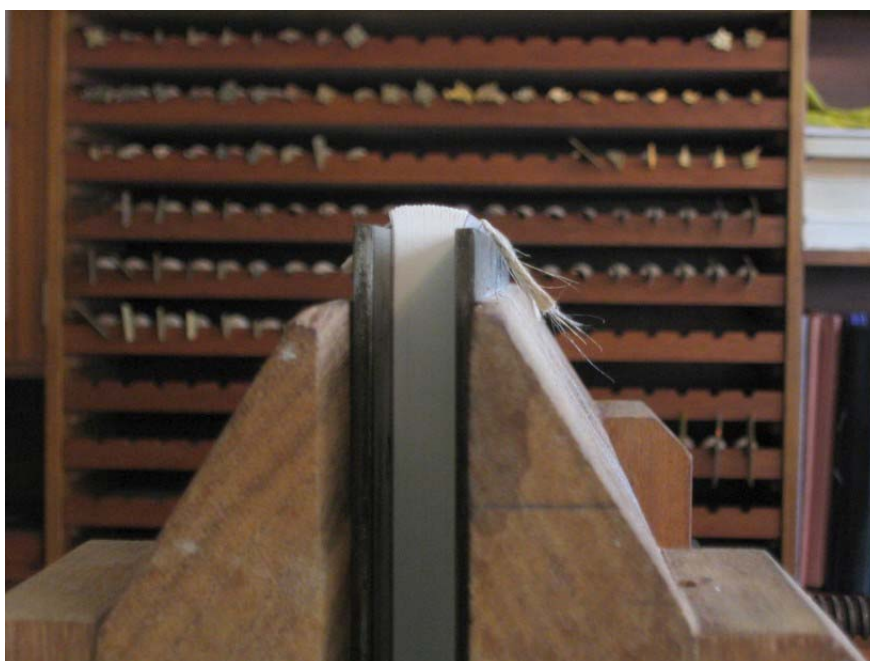


Situamos el libro



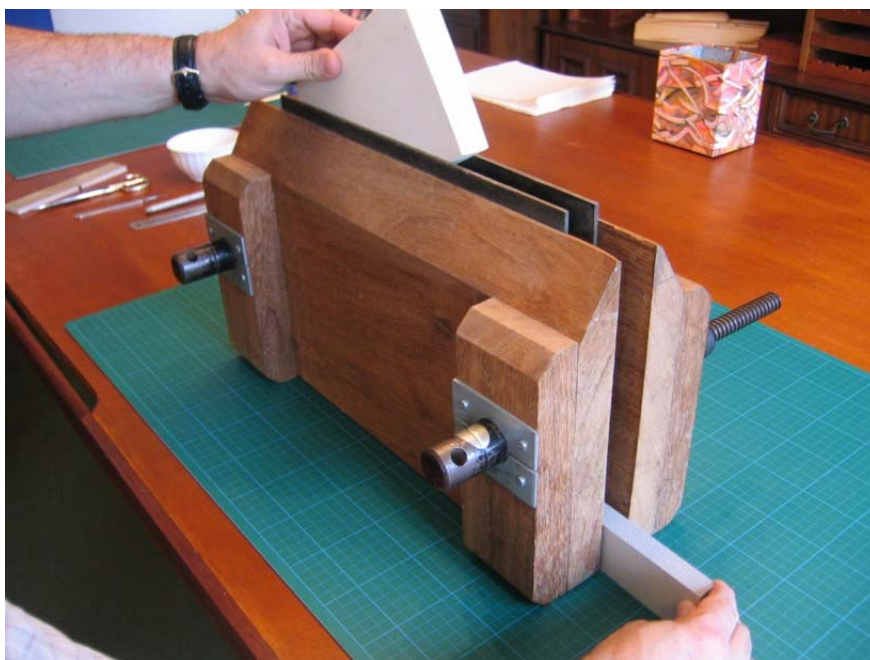
Situamos el libro

El libro tiene que quedar perfectamente nivelado y ajustado a las marcas que le hicimos para medir el cajo.



Libro ajustado

Esta prensa tiene un defecto de construcción: cuando introducimos un libro pequeño y apretamos, abre ligeramente en la boca, por lo que no es posible hacer el cajo; podemos solucionar el problema, situando abajo y en el medio, un taco de cartones del mismo espesor que el libro.



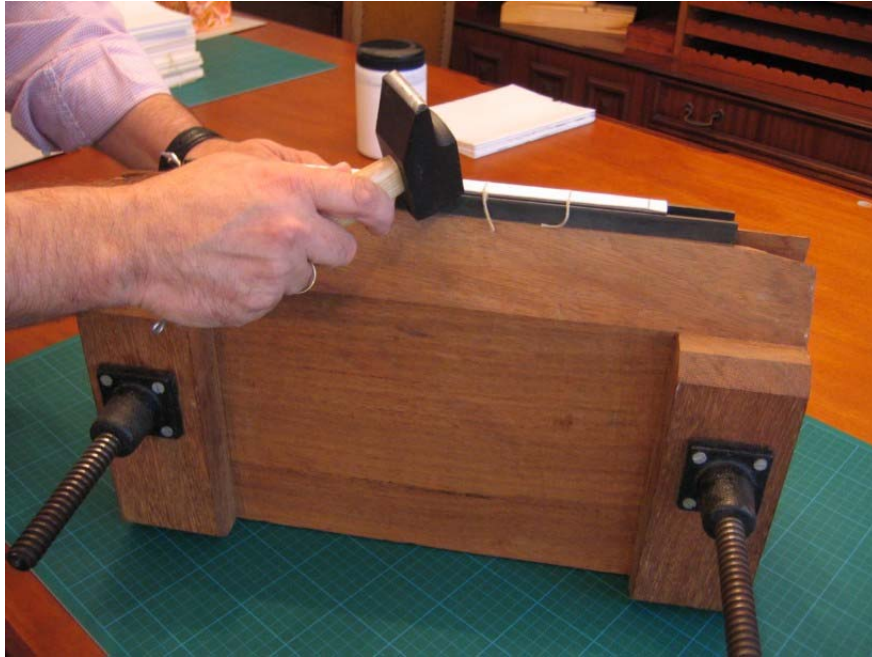
Colocando los cartones

Para sacar cajos, necesitamos un martillo con una ligera curvatura, aquí vemos dos diferentes. El de la izquierda es de zapatero y el de la derecha es un martillo francés, propio para encuadernación. Cualquiera de los dos nos sirve.



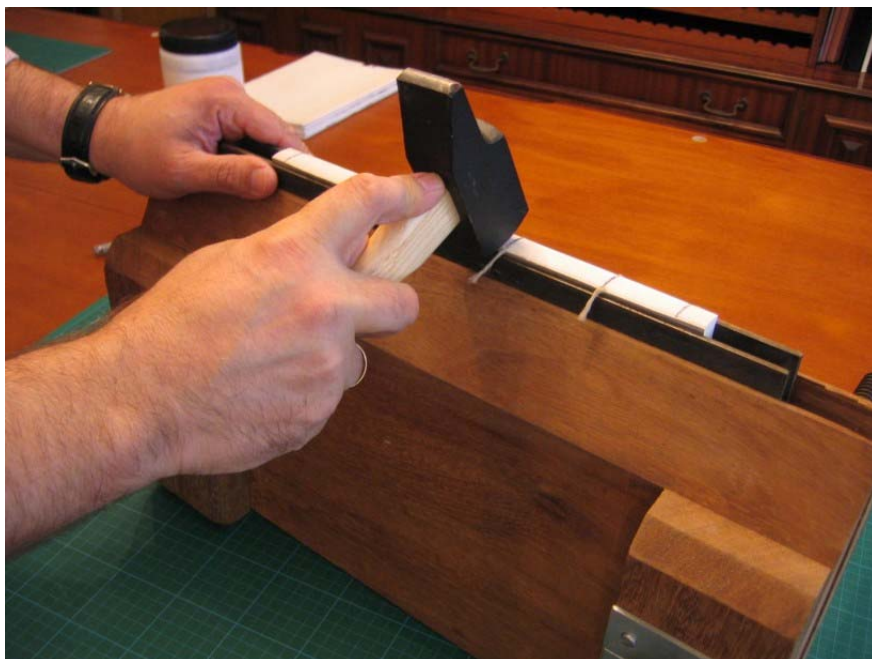
Martillos

Con el martillo abrimos el lomo en abanico, empezando en la cabeza y pie del libro. Dividimos este en dos partes iguales y sin golpear, solo presionando fuertemente y deslizando; primero hacia la derecha y luego a la izquierda. También lo podemos hacer con los dedos y la plegadera.



Deslizando el martillo

A partir de aquí, comenzamos a golpear todo el lomo, arrastrando el martillo, para dar forma al cajo, evitando aplastar los librillos.



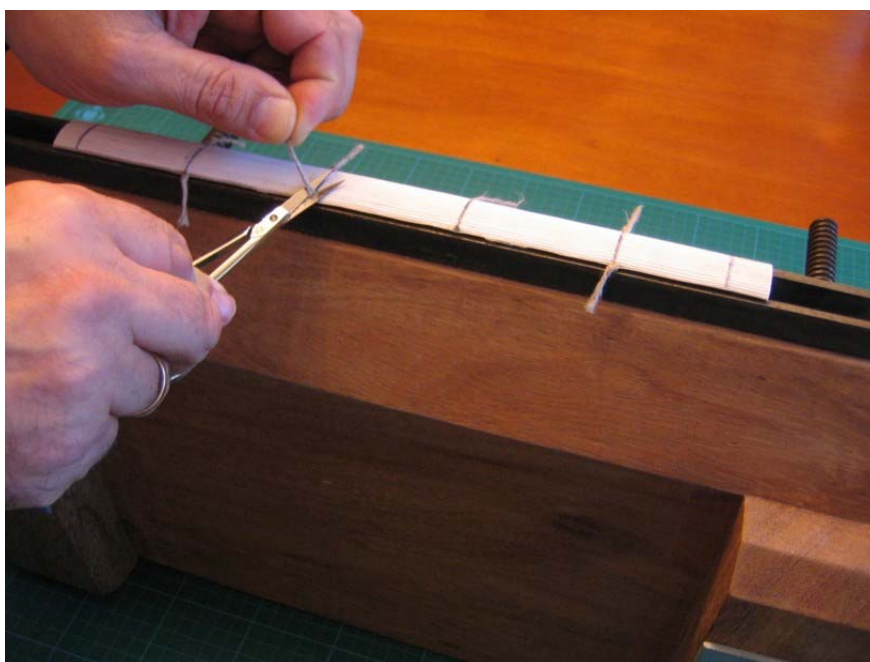
Golpeando

No necesitamos hacer un cajo tan marcado como en la encuadernación clásica.



Cajo

Cortamos las cuerdas a ras de lomo. Al no ir el libro encartonado “cosido a las tapas” estas ya no tienen función alguna. Son solo un estorbo.

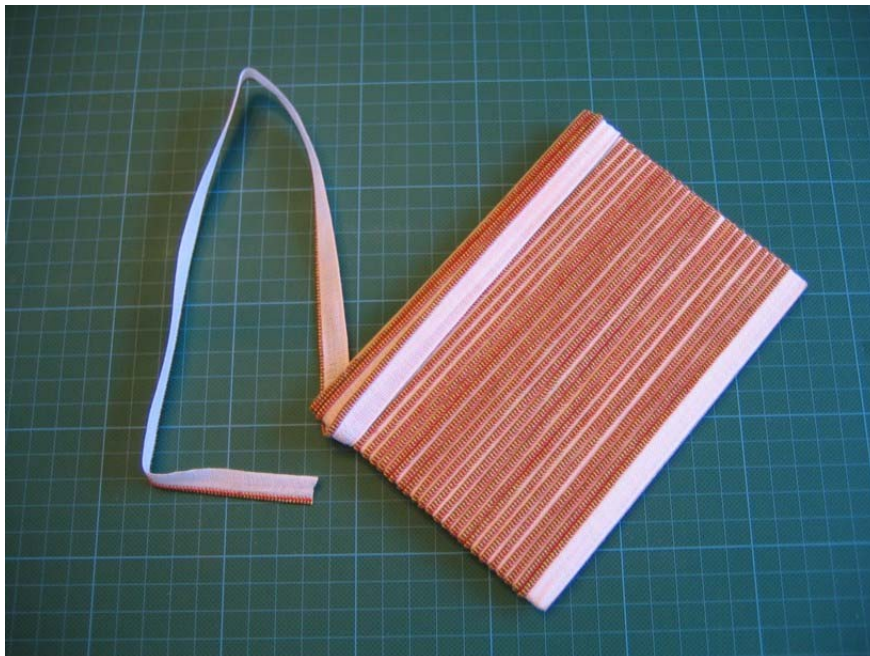


Cortando cuerdas

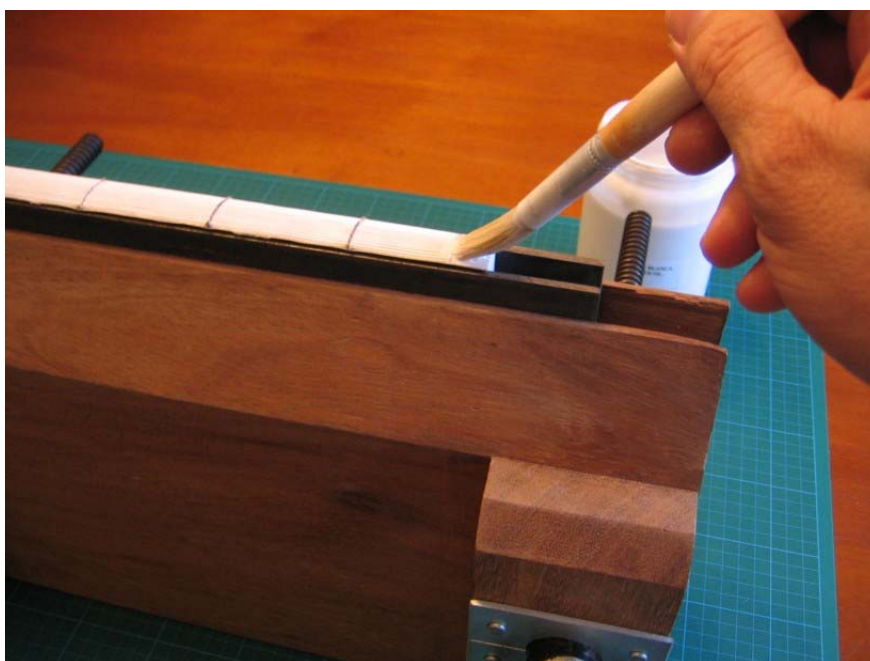
CABEZADAS (Ver Archivo):.

Existen muchos tipos, generalmente hechas artesanalmente con bastoncillos e hilos de seda.

En este caso utilizamos unas cabezadas francesas fabricadas a máquina.
Damos cola al lomo en ambos extremos.

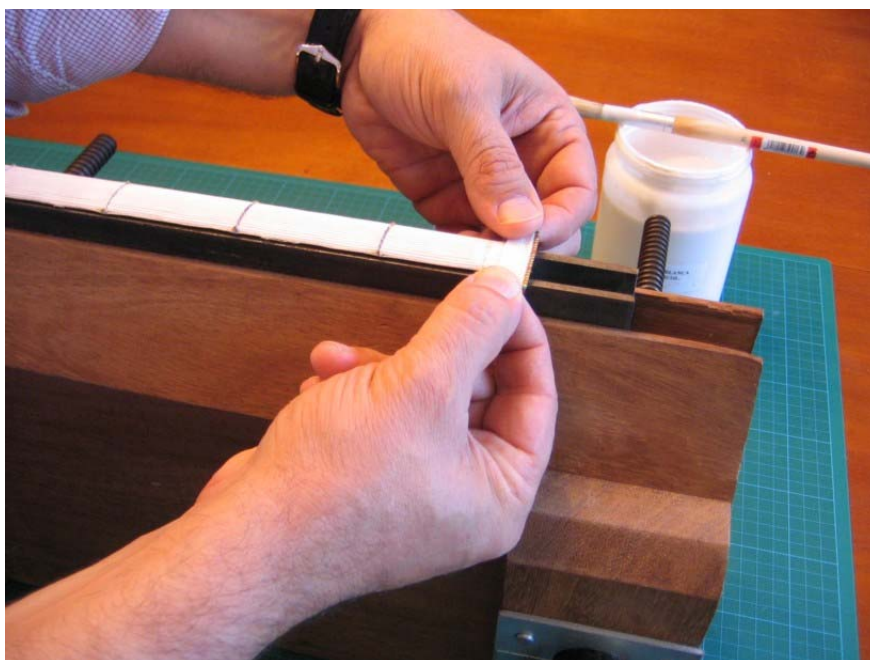


Cabezadas



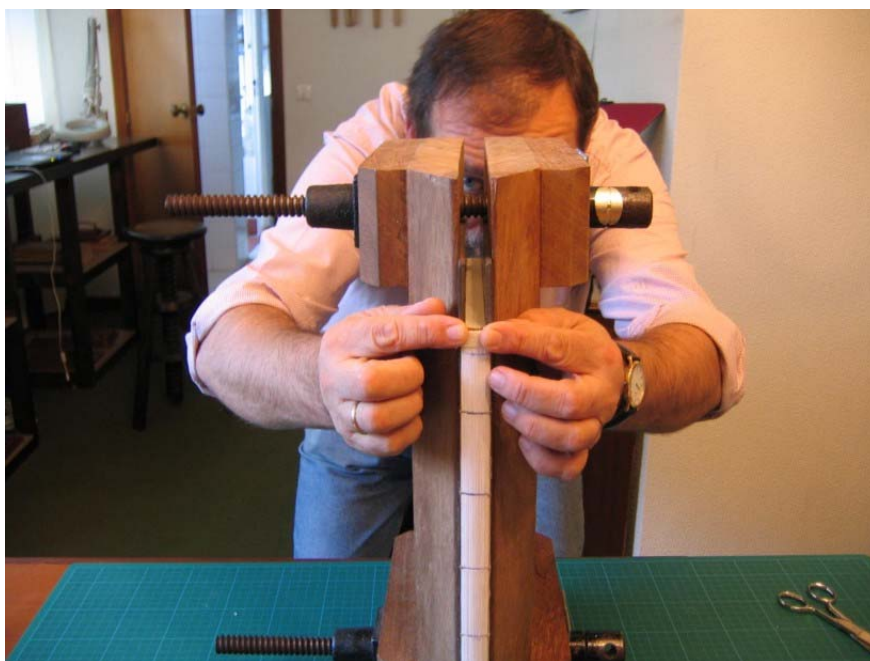
Encolamos

Cortamos las cabezadas un poco más largas; las ajustamos y pegamos al borde del lomo.



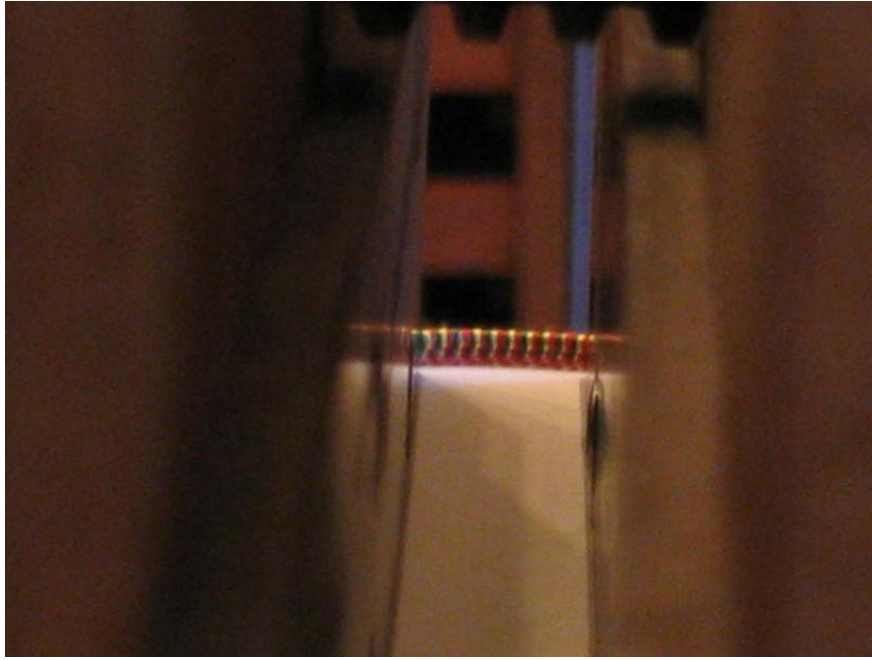
Pegando la cabezada

Comprobamos y ajustamos por el interior.



El ojo es azul

Estas operaciones se pueden también realizar con el libro fuera de prensa.



Interior

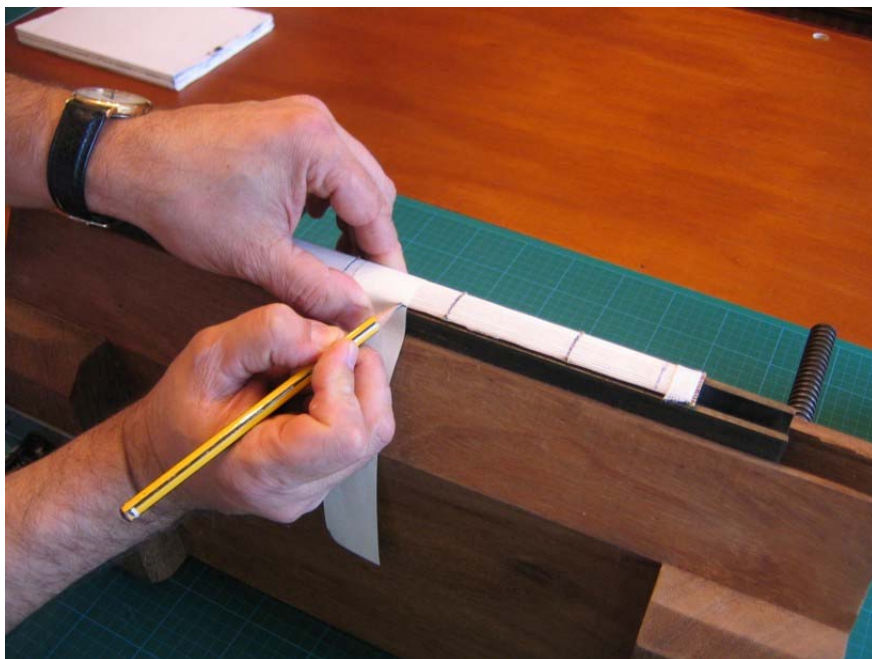
ENLOMADO.

Llamamos así al refuerzo realizado en el lomo con diferentes materiales (tarlatana, piel, papel) y pegado al mismo con colas, engrudos etc.

Nosotros montaremos un enlomado muy sencillo, con papel y cola plástica

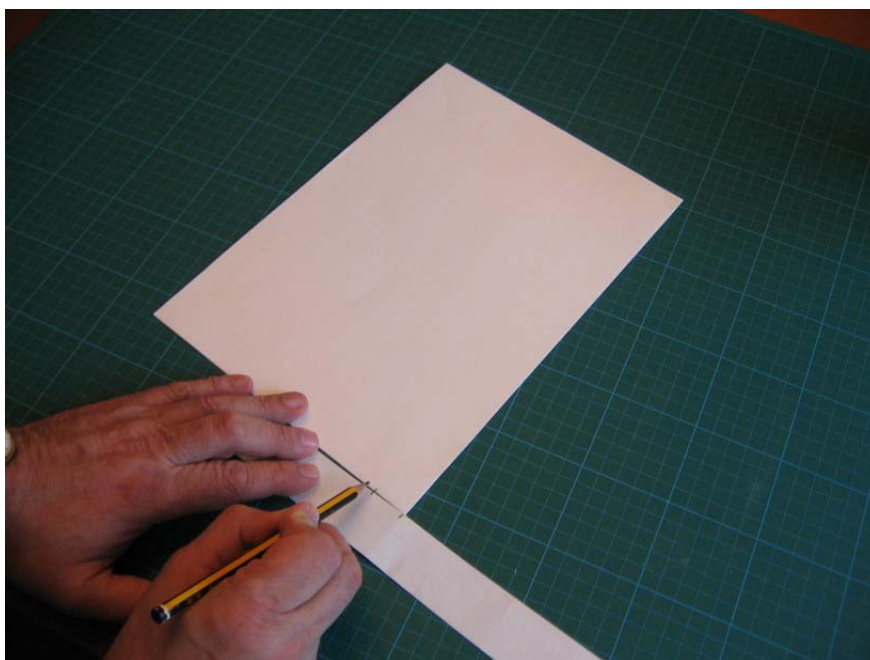
Existen papeles especiales para enlomar, pero en este caso utilizaremos los restos que tengamos a mano, procurando a ser posible, que sean porosos y de buena calidad.

Vamos, con un papel, a tomar la medida del ancho del lomo, para después cortar una tira de la misma medida y en correcta dirección de hilo.

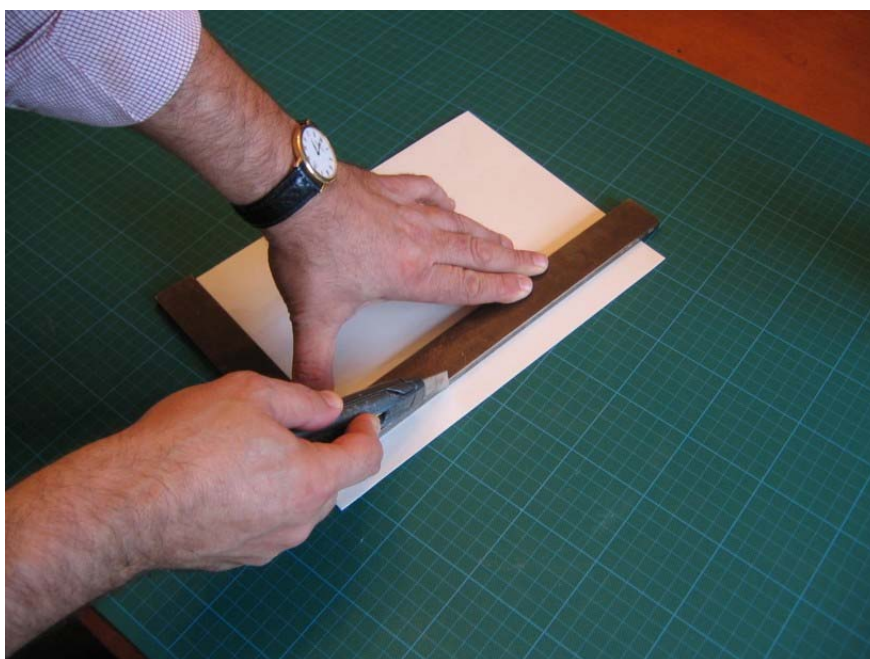


Midiendo el lomo

Marcamos la medida en el papel.



Marcando

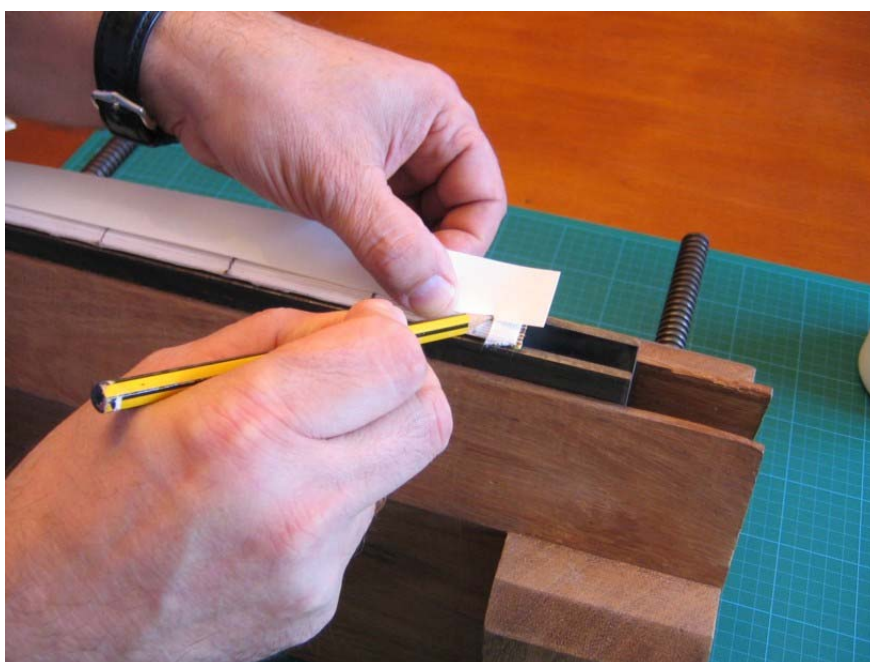


Cortamos



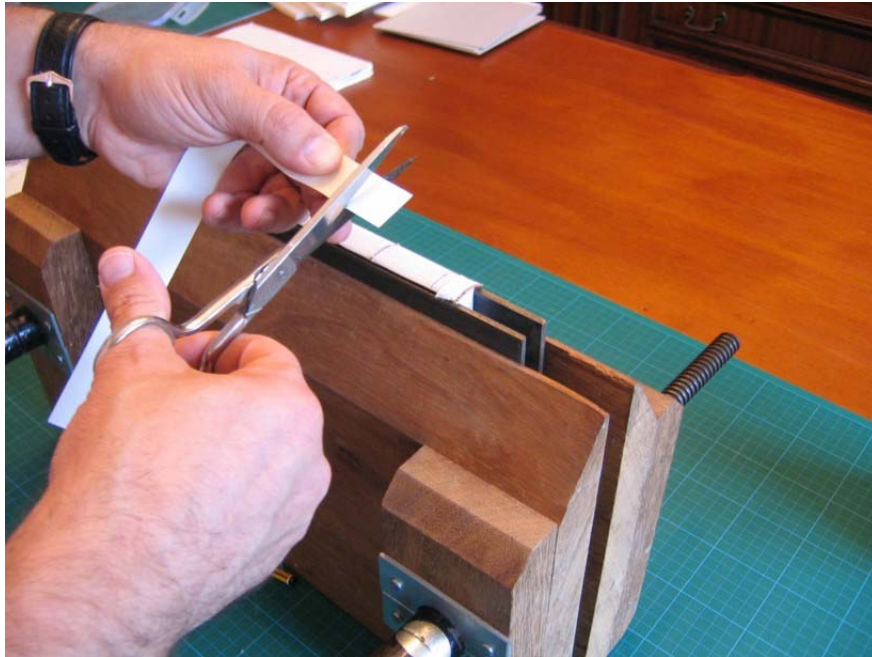
Cortada

Esta primera tira de papel nos va a servir para reducir el desnivel que dejan las cabezadas en el lomo, ira pegada, de borde, a borde interior de cabezada.
Medimos la distancia entre cabezadas.



Midiendo

Cortamos la tira a la medida y la pegamos con cola plástica.



Cortamos

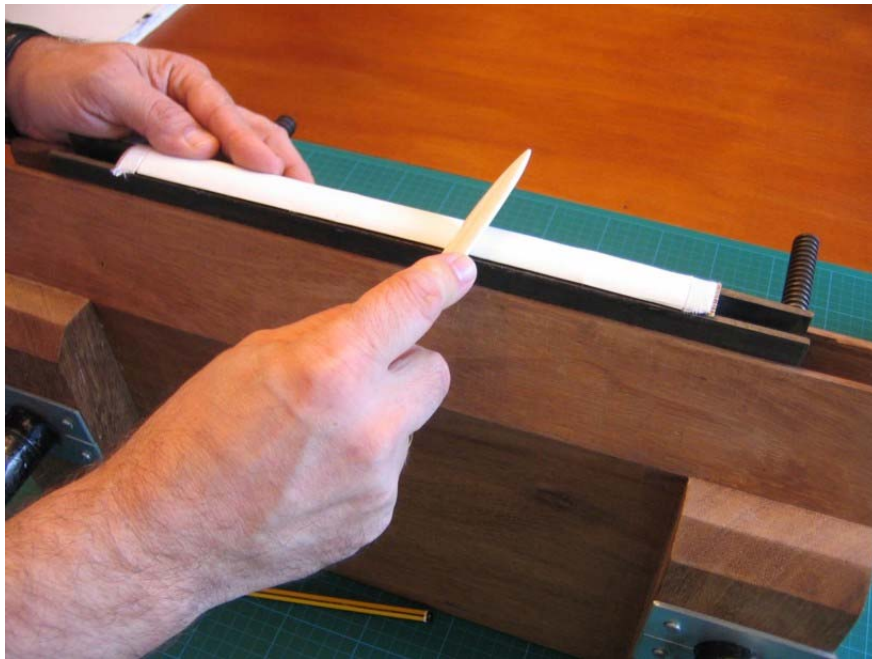


Encolamos



La situamos

La trabajamos bien con la plegadera hasta que queda perfectamente pegada.

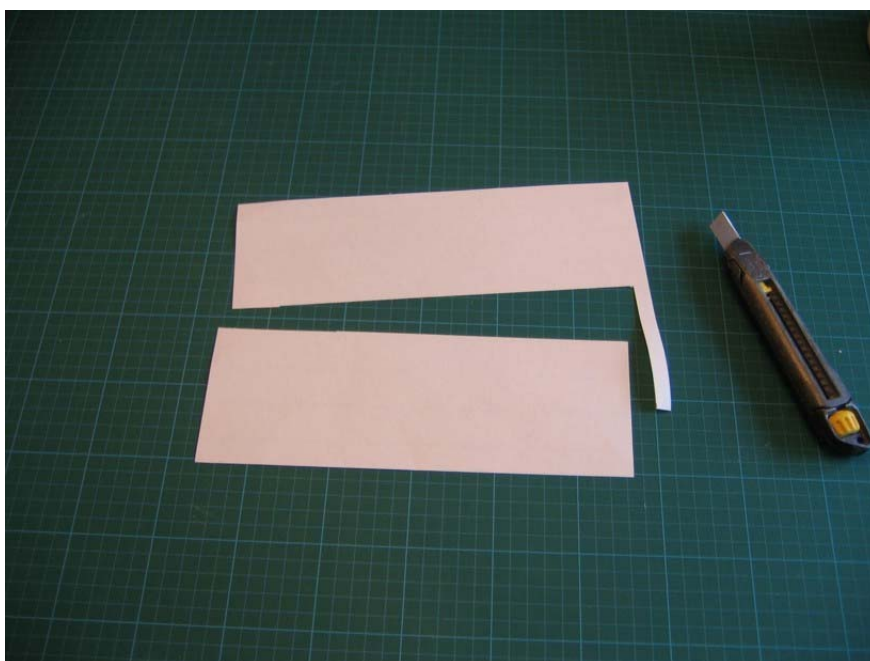


Pegando con la plegadera

Vamos a pegarle ahora una segunda banda de papel, esta vez unos cm. más ancha y que nos tapara hasta la cenefa de color de la cabezada; o sea, sin tapar totalmente esta. Medimos directamente en el lomo y cortamos.

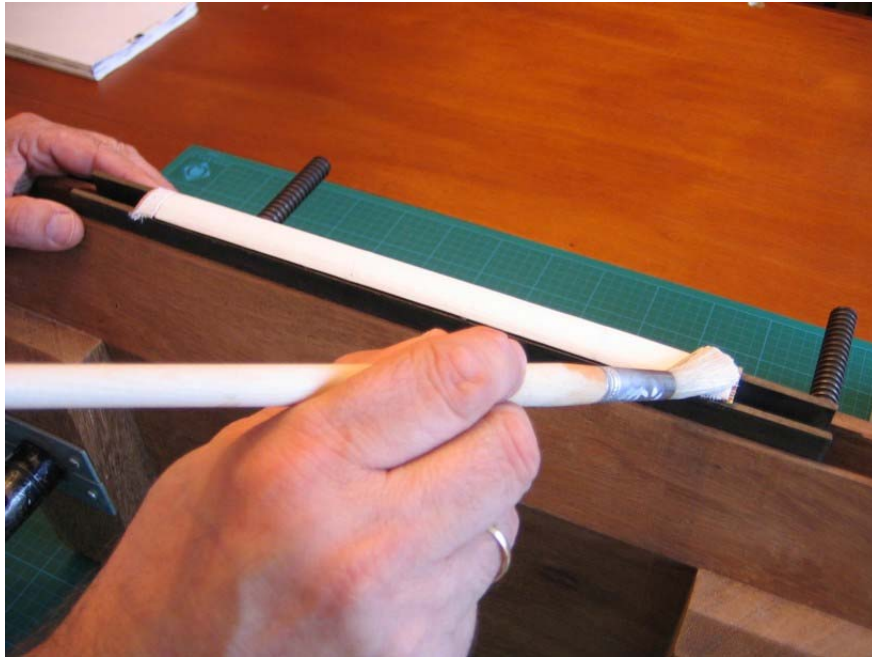


Medimos



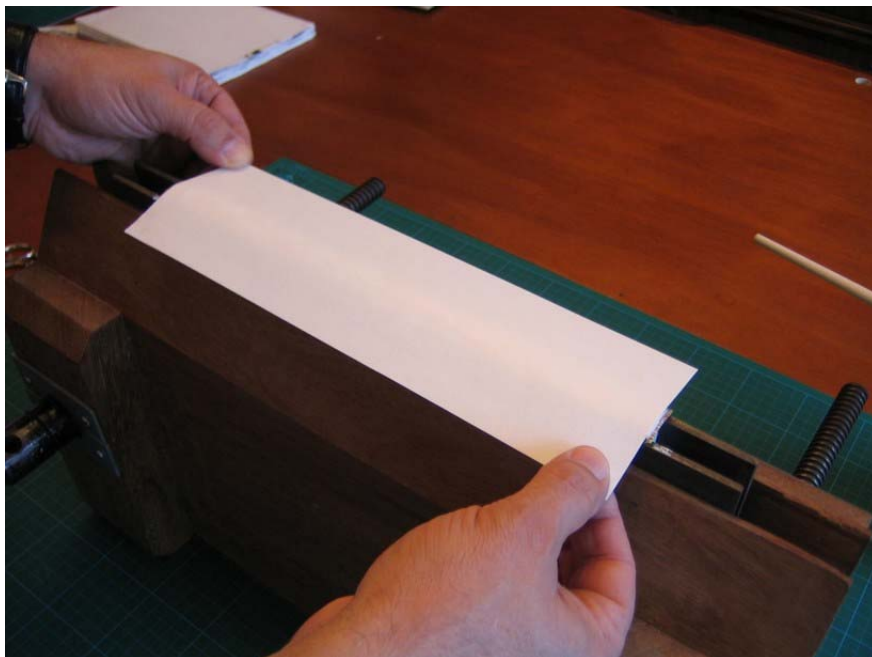
Cortada

Damos cola a todo el lomo, incluida la cabezada.



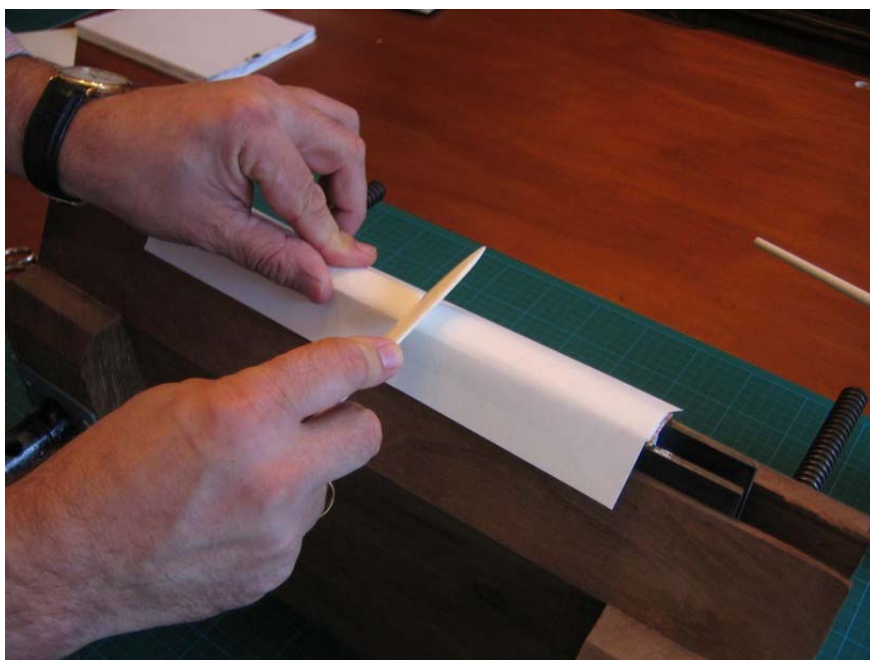
Encolando

Ajustamos la banda en el centro y pegamos.



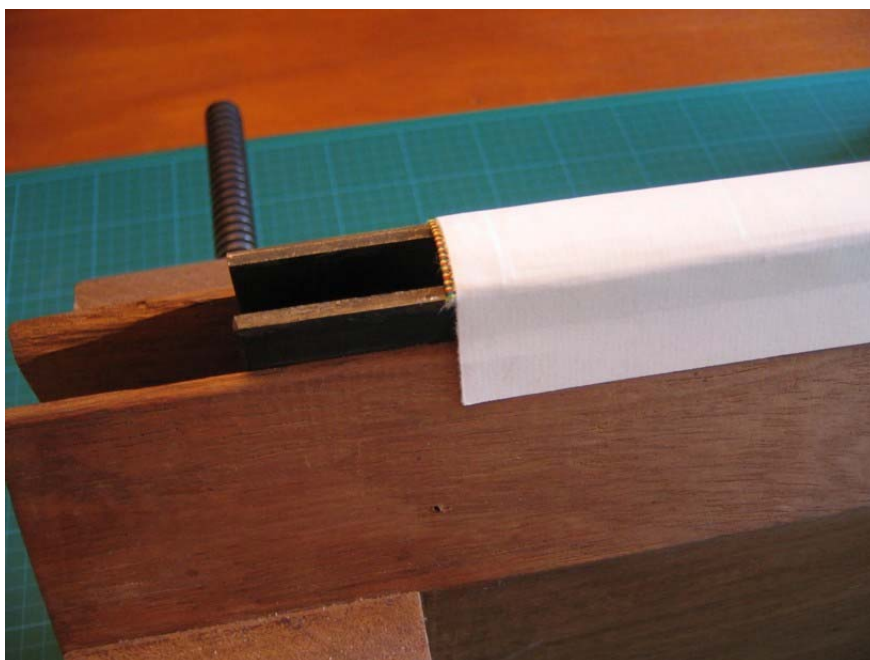
Ajustamos

Trabajamos con la plegadera.



Enlomando

En esta foto vemos como el papel llega hasta el borde de la cenefa de color.



Cabezada

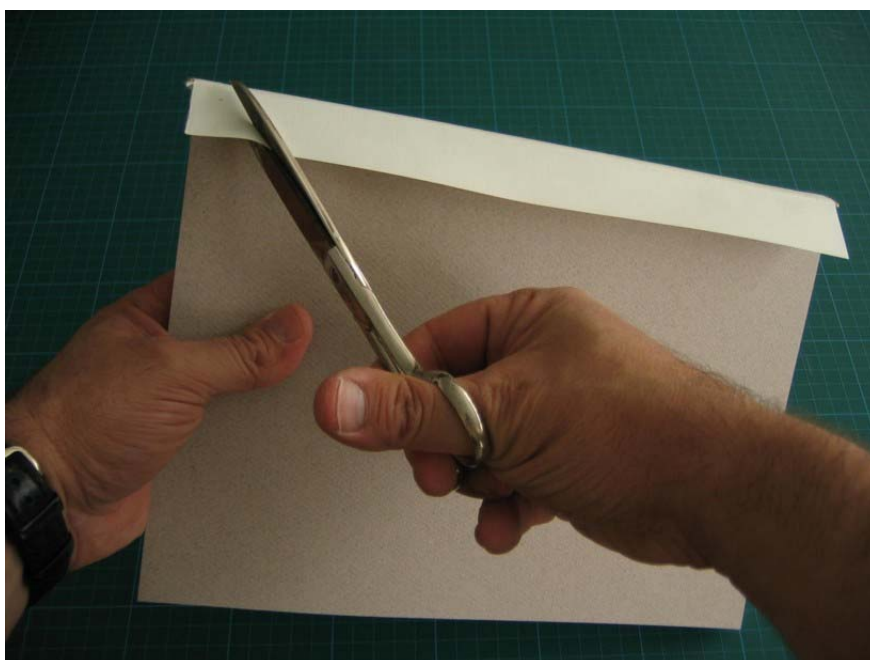
Lo dejamos secar hasta el día siguiente y retiramos el libro de la prensa.



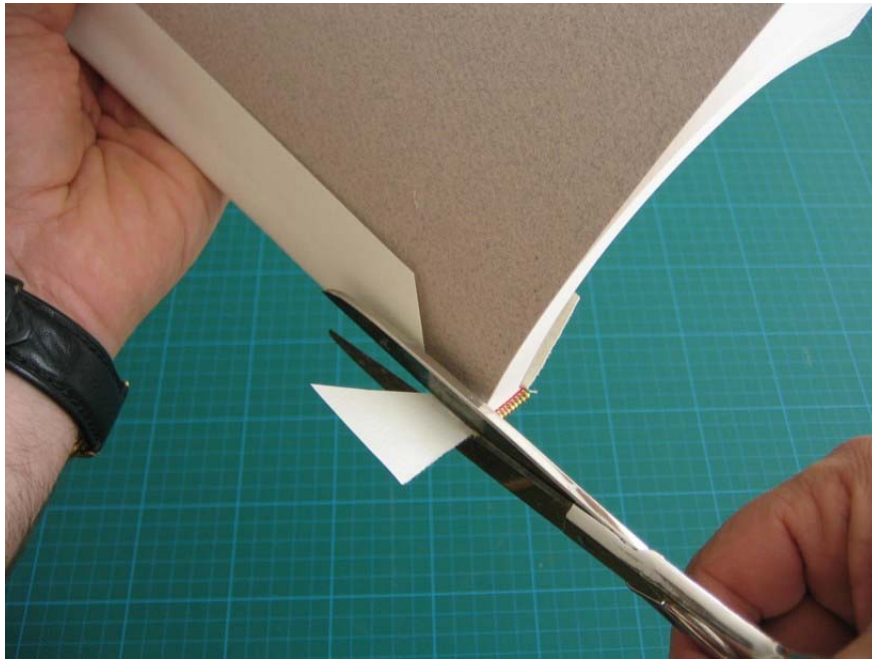
Enlomado

Como habéis visto, este enlomado es muy sencillo, quizás demasiado sencillo, pero para este tipo de encuadernación es suficiente. Si el libro tiene mas librillos podéis aumentar el número de papeles. ¡Ojo! No pasaros en el lomo de los fascículos.

Una vez seco, recortamos la solapa y el exceso de cabezada por los cuatro lados.

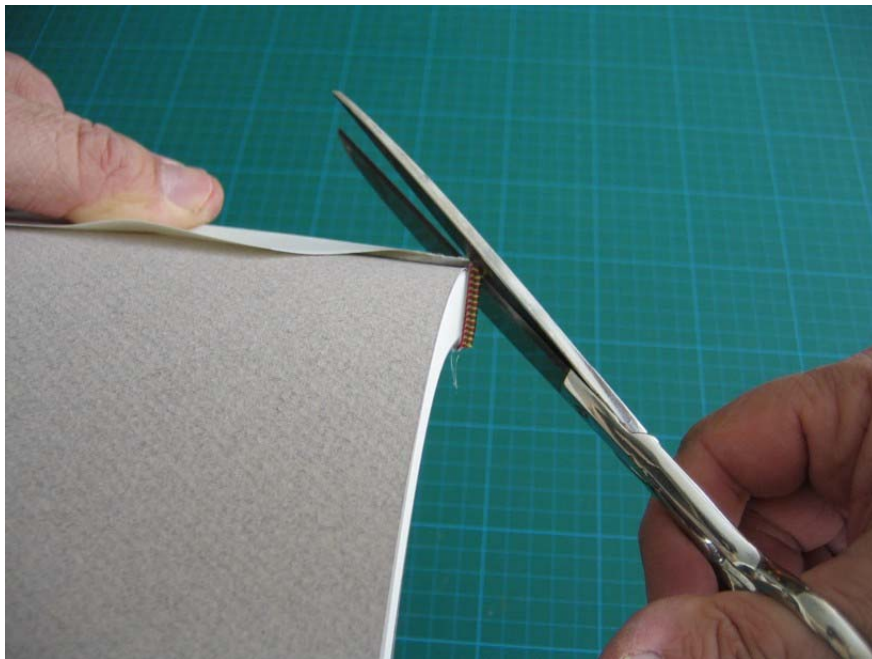


Cortamos

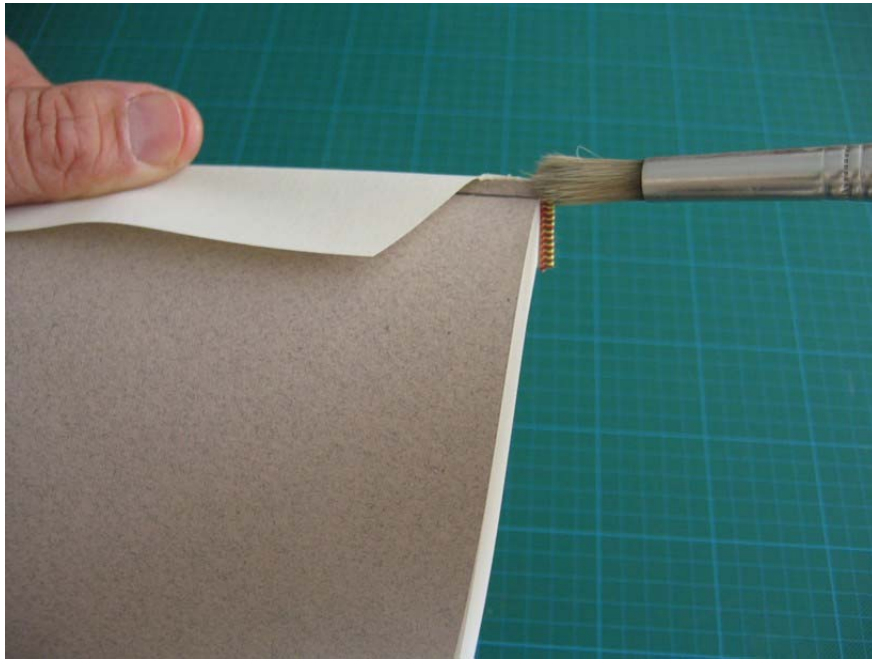


Cortamos

Recortamos las puntas de las cabezadas, dejándola un poco más corta que el ancho del lomo para dejar espacio a tela. Le podemos dar un punto de cola para que no se deshilachen los hilos.



Cortando las puntas

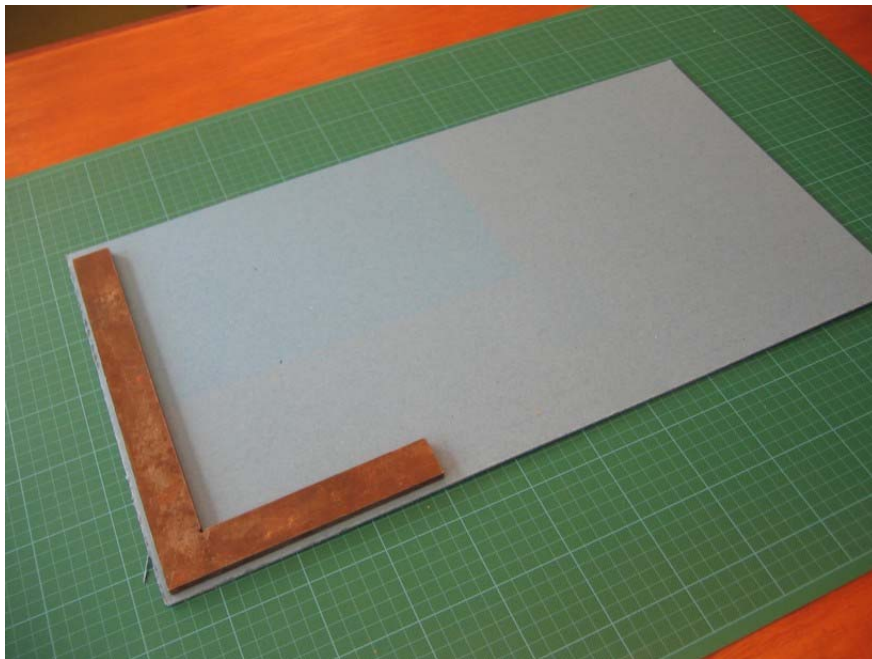


Encolando las puntas

LAS TAPAS.

Vamos a confeccionar las tapas del libro. Tomamos el cartón que hemos elegido, en este caso de 2,5 mm., y como no disponemos de cizalla vamos a cortarlo con la escuadra y el cutter.

Comprobamos si hay alguna esquina escuadrada, si no, lo escuadramos.

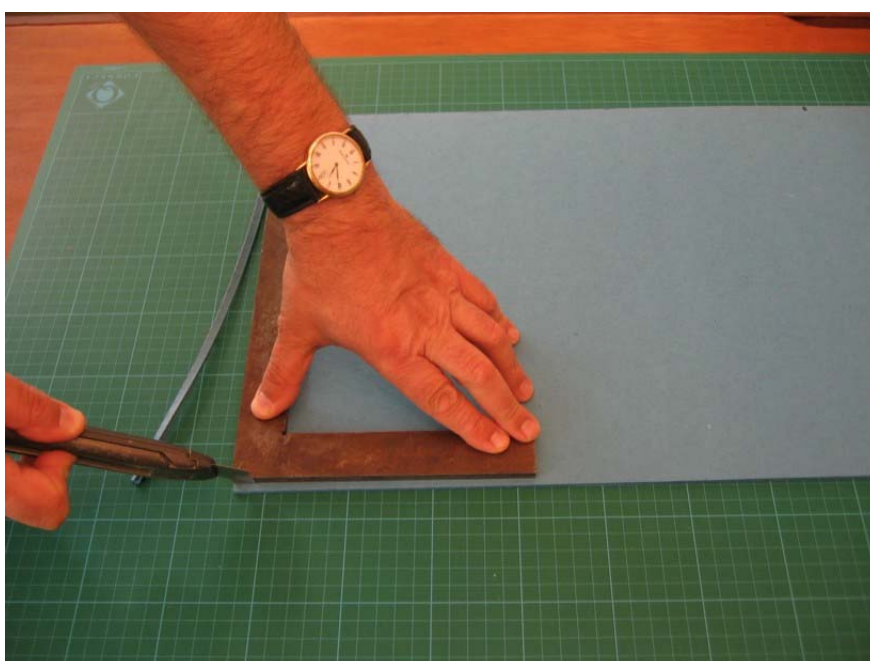


Cartón

Cortamos por ambos laterales de la escuadra.

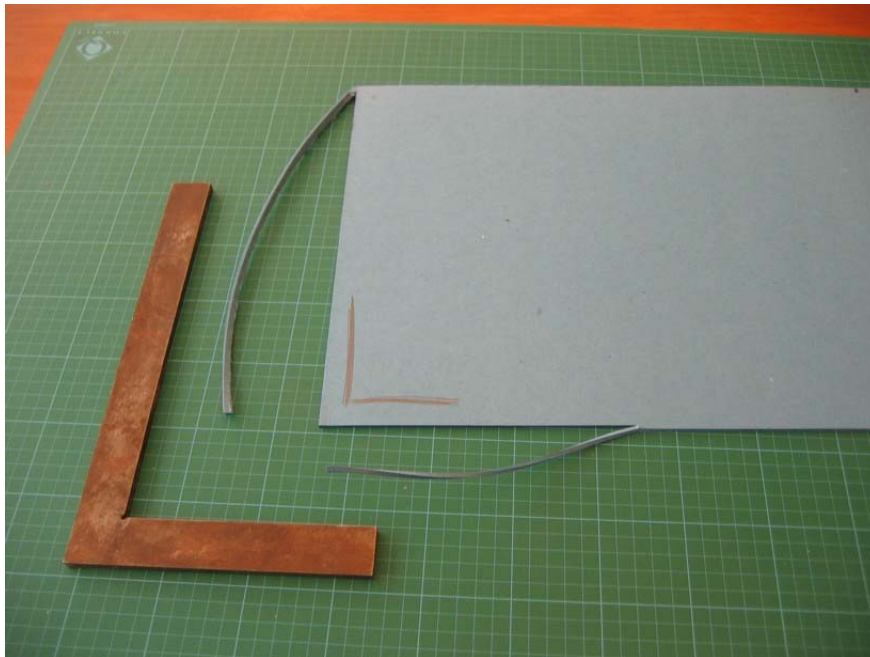


Cortándolo en escuadra



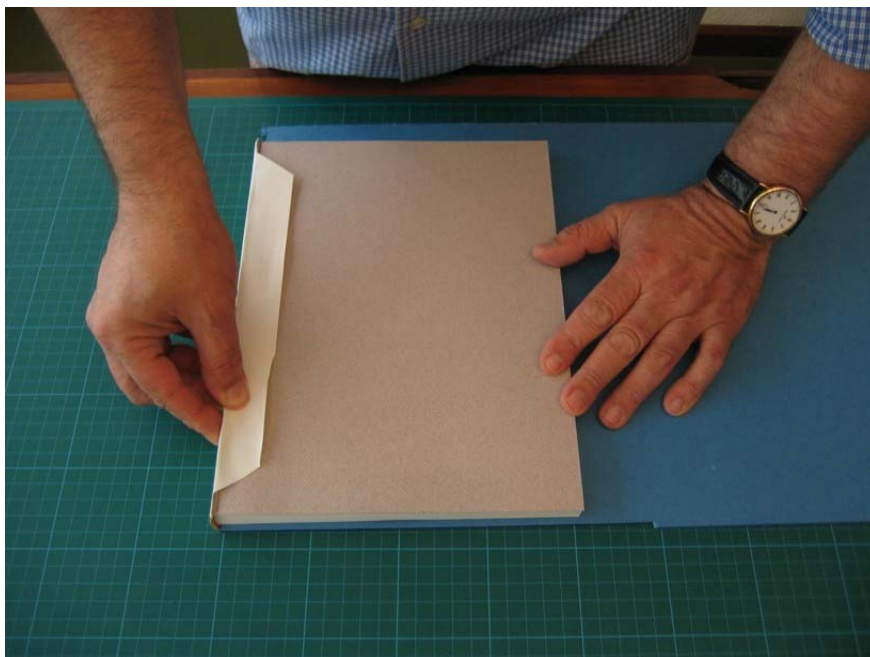
Cortándolo en escuadra

Tenemos ahora una esquina perfectamente escuadrada

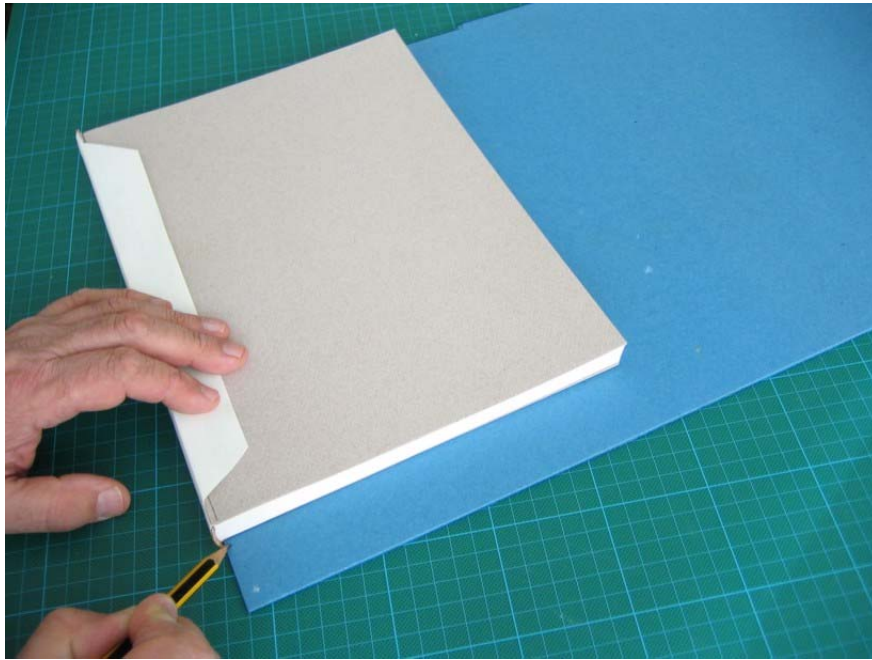


Escuadrado

Vamos a medir y cortar ahora los cartones del libro; para eso apretamos bien el cartón contra el cajo, dejamos en la cabeza una ceja de unos 4 mm. y marcamos la misma medida al pie del libro. Las cejas tienen que tener como mínimo la misma medida que las cabezadas.



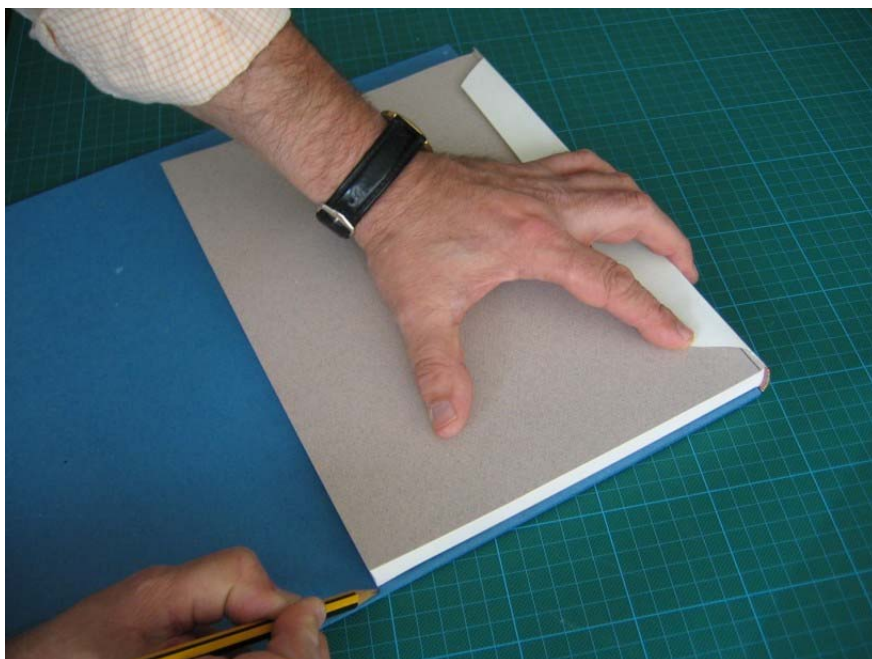
Ceja



Marcamos la ceja en el pie.

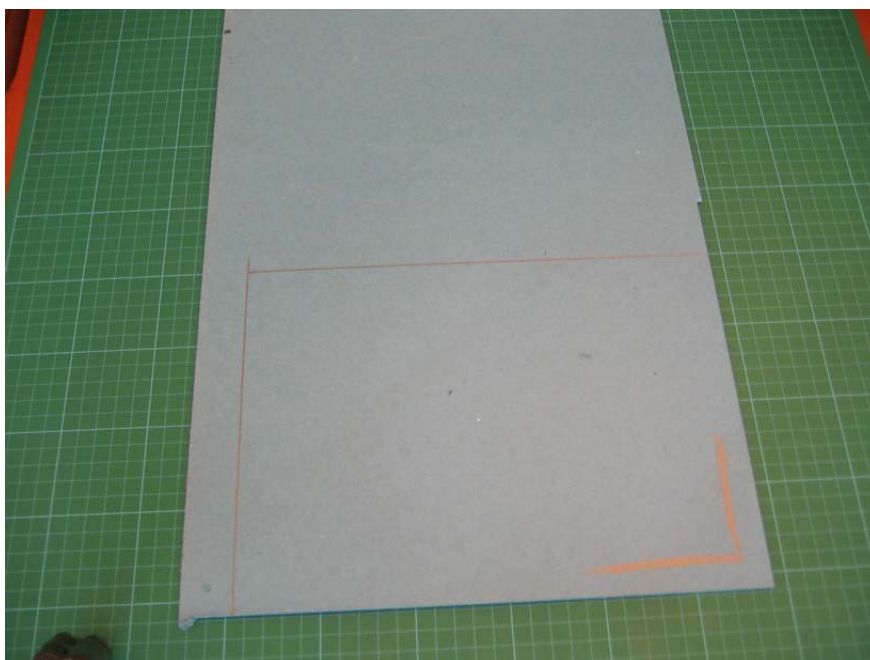
Este libro lo vamos a hacer con **CAJO A LA ROMANA**, esto significa que el cartón no va pegado al lomo, formado por fuera una hendidura en la tapa.

Marcamos en el cartón el límite del corte delantero del libro, **sin dejar ceja**.



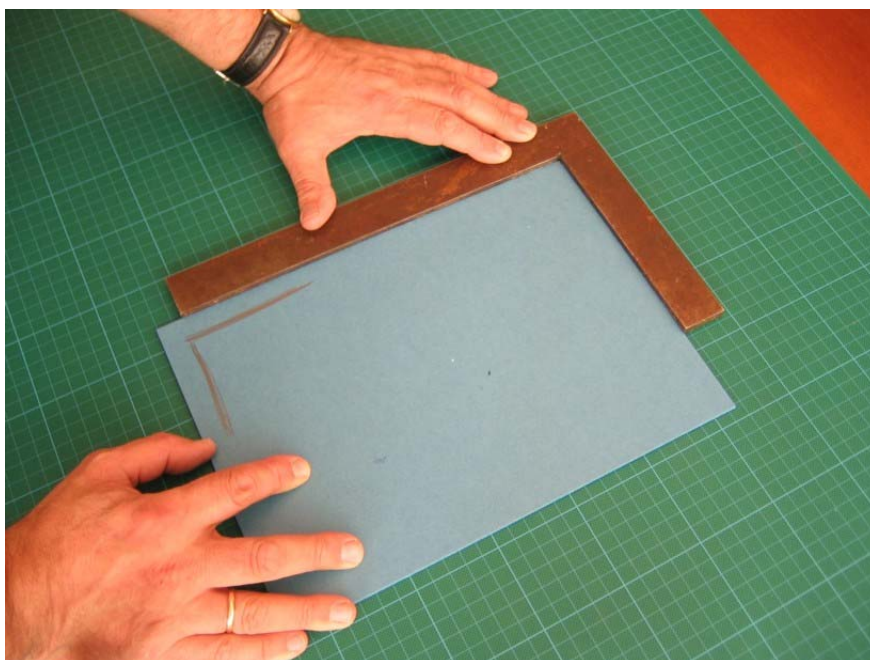
Límite de la caña

Trazamos unas líneas de corte y lo cortamos con el cutter.

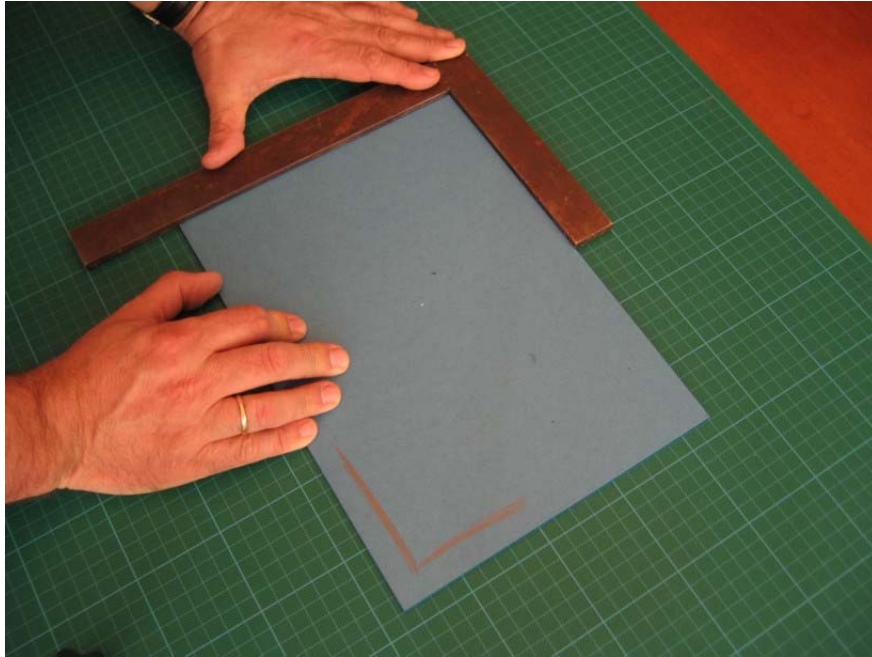


Líneas de corte

Una vez cortada la tapa, comprobamos por ambos lados que está perfectamente escuadrada.



Está escuadrada

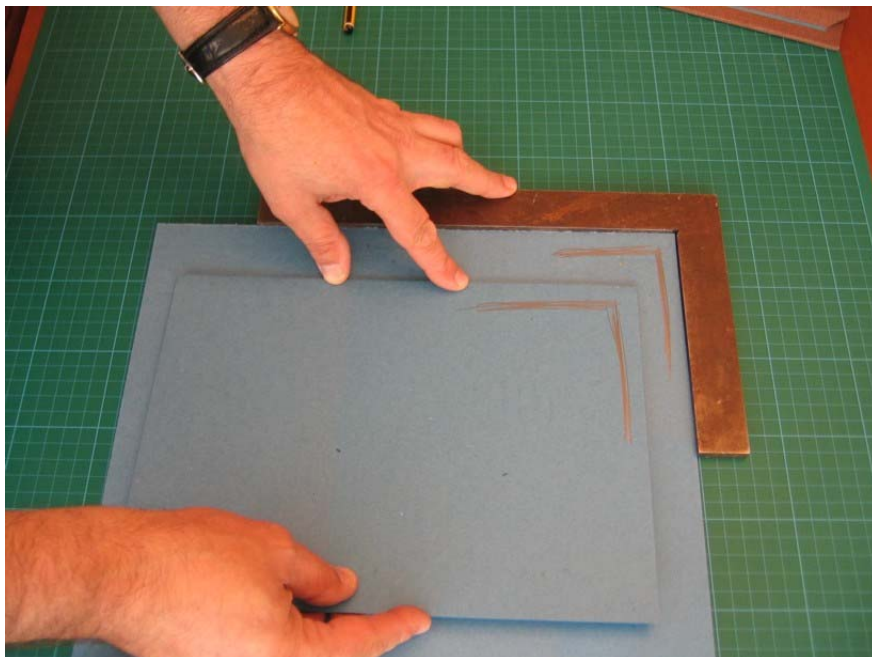


Está escuadrada

Una vez que hemos comprobamos que esta escuadrada, cortamos la otra tapa.

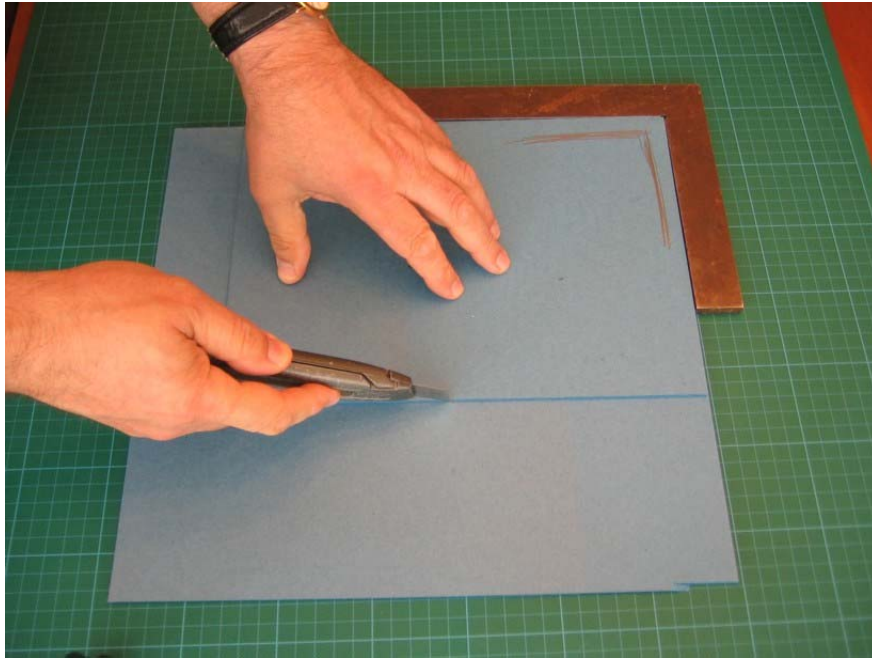
Para ello escuadramos otro cartón, lo colocamos en el interior de la escuadra y situando la primera tapa encima, nos ayudamos de ella para cortar la segunda.

Esto parece complicado, pero haciéndolo despacio y con un poco de practica, es fácil. Tarde mucho tiempo en disponer de una cizalla y os puedo asegurar que no hay diferencia entre aquellos cartones y los que hoy corto con esa herramienta.



Segunda tapa

Corto despacio la segunda tapa. Primero inclino un poco el cutter hacia adentro y despacio, sin apretar mucho, marco el primer surco. Este surco me sirve de guía, y enderezando el cutter, puedo ya en varias pasadas, cortar la tapa.



Guía



Ceja



Tapas cortadas

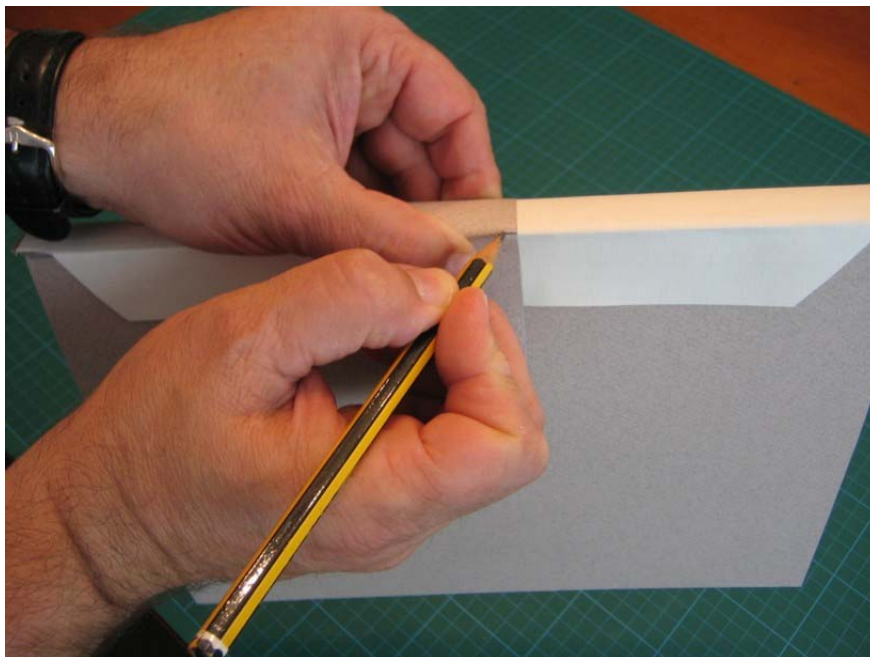
Vamos a necesitar ahora a una cartulina de unos 0,3 mm. para hacer la lomera del libro.

Sus dimensiones serán: la misma altura que las tapas y el ancho del lomo. La cortamos en altura ayudándonos de la tapa.



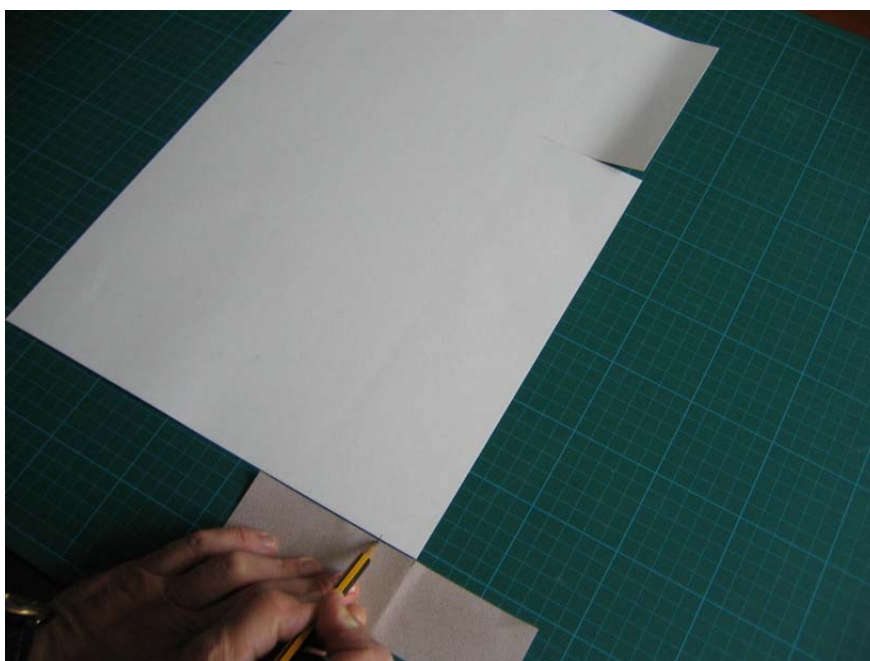
Cortando en altura

Tomamos la medida del lomo, de borde a borde, en una tira de papel.

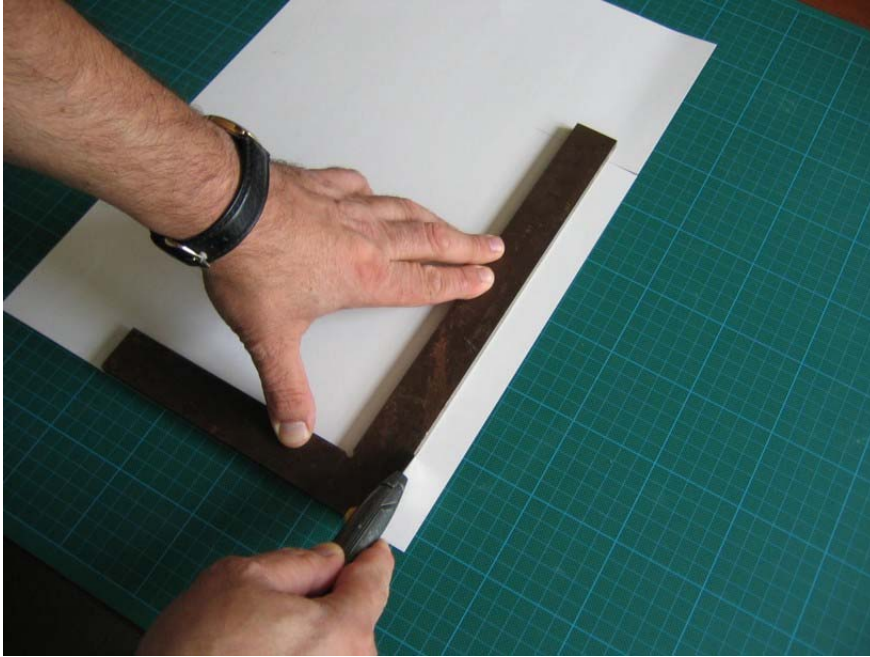


Midiendo

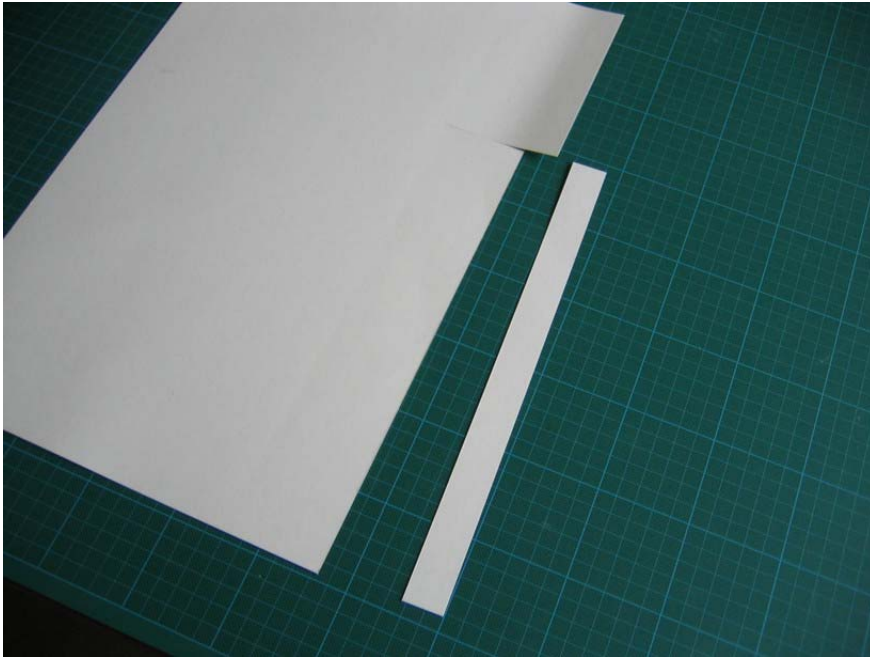
Pasamos ésta medida a la lomera y cortamos.



Marcamos el ancho

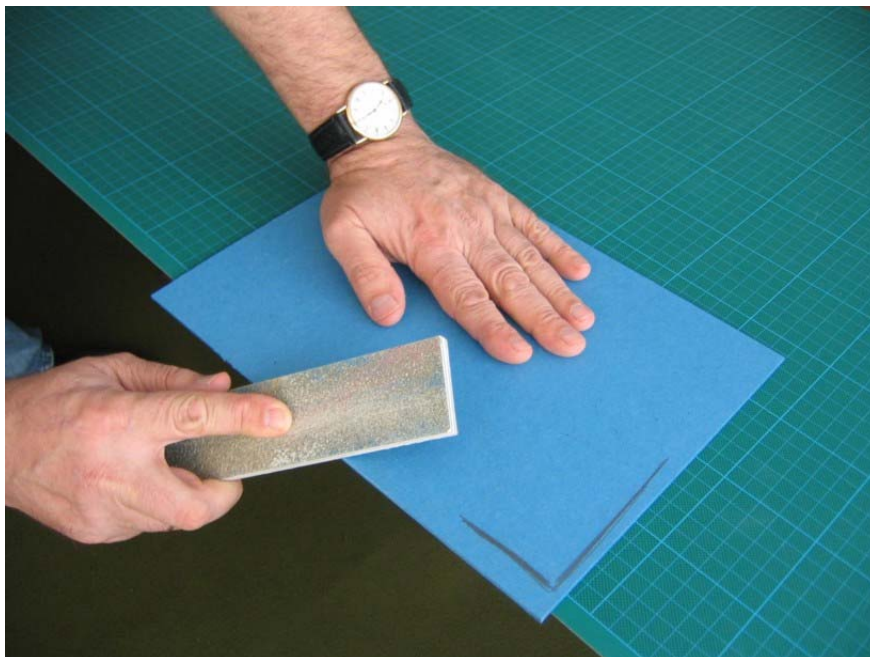


Cortamos



Lomera

Redondeamos ligeramente los cartones con la lija por el exterior, excepto el lado que va pegado al cajo.



Lijando

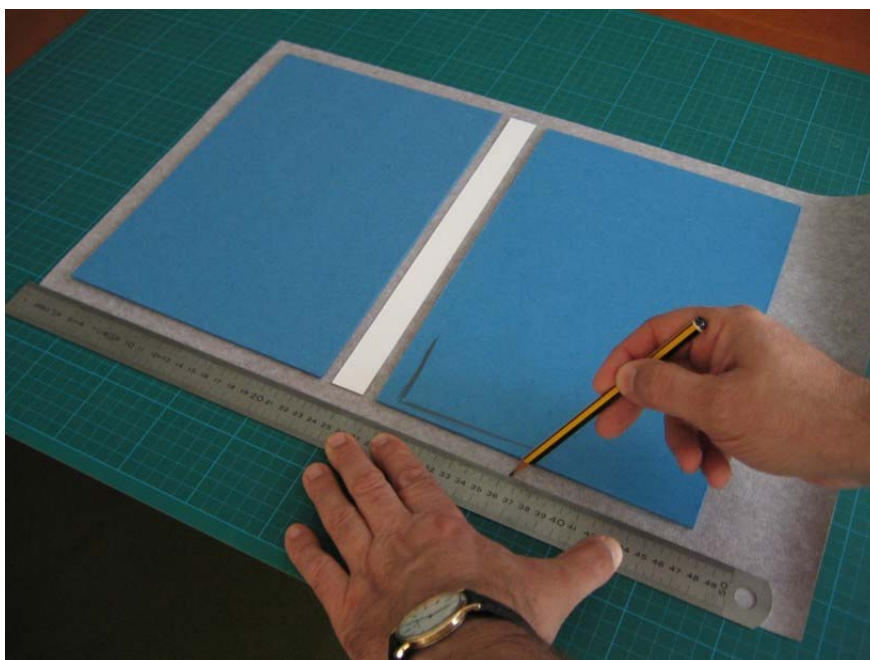
Ya tenemos preparados los cartones y la lomera.



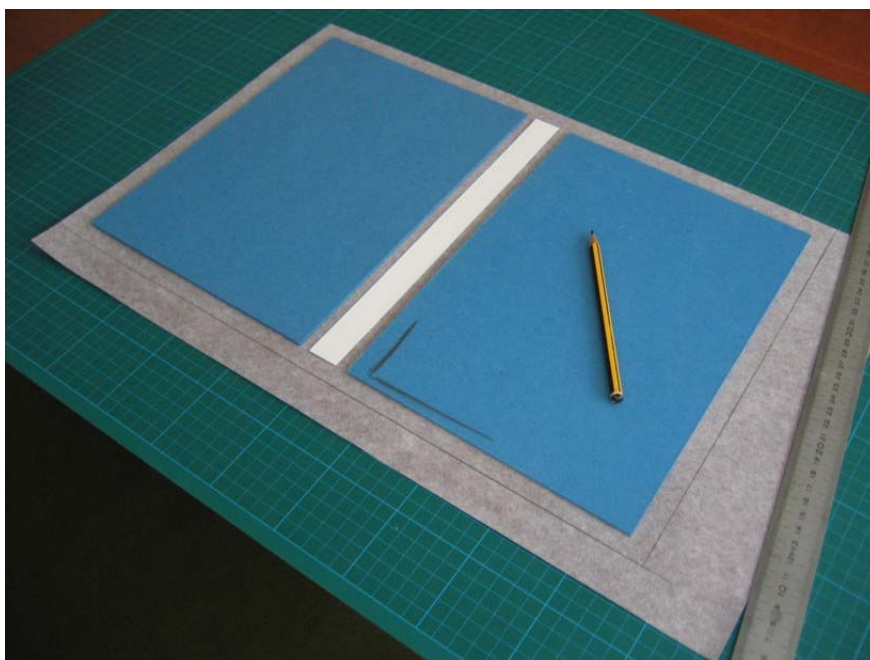
Cartones y lomera.

Elegimos el material con el que vamos a cubrir el libro: en este caso tela.

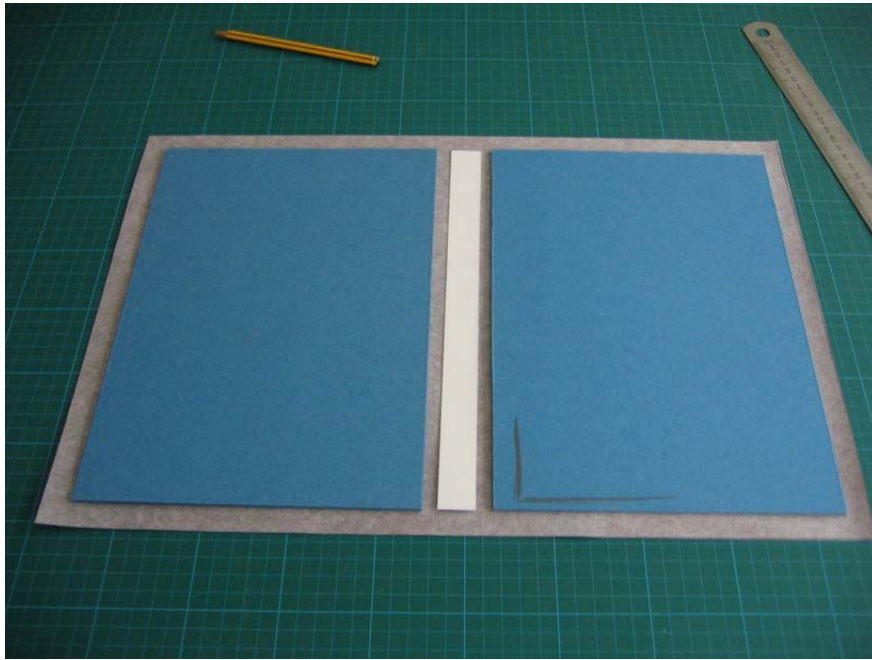
Situamos encima los cartones y lomera, dejando un espacio de 8 mm. entre las tres piezas. Marcamos en su perímetro unas “vueltas” de unos 2 cm. y cortamos la tela sobrante.



Marcando



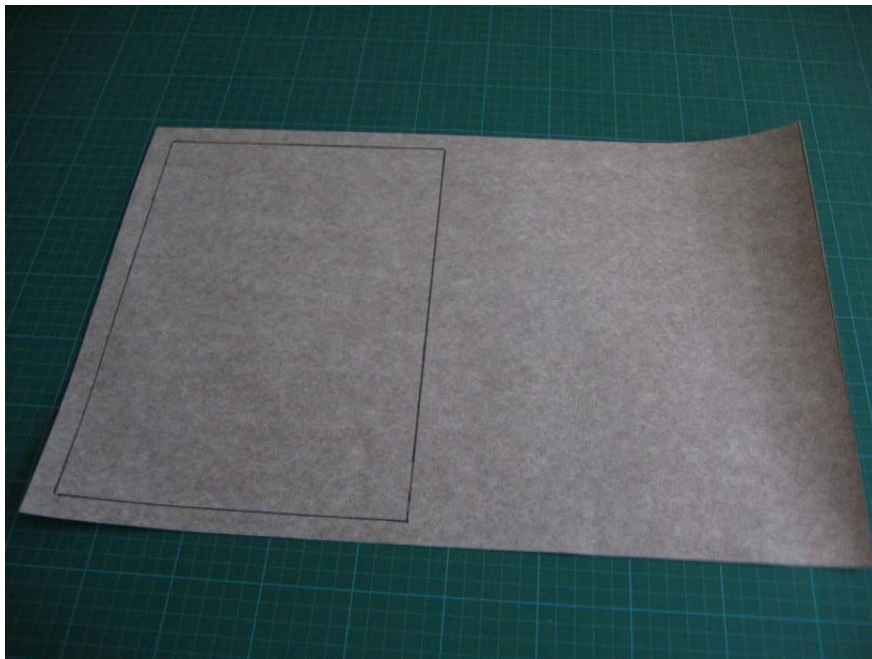
Marcado



Cortado

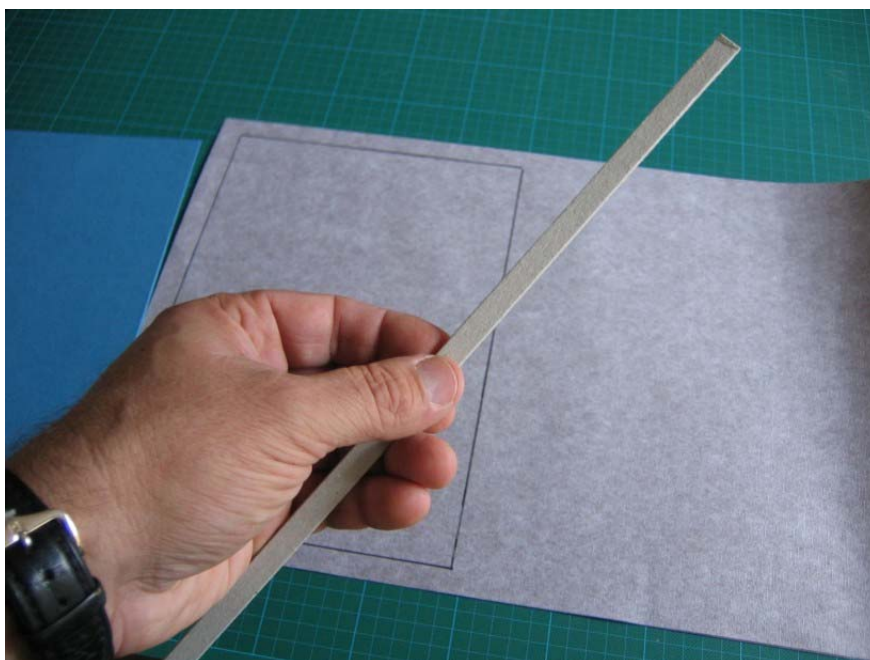
Vamos a pegar las tapas y lomera a la tela.

En primer lugar marcamos la posición de la primera tapa, dejando los 2 cm. alrededor de los lados exteriores.



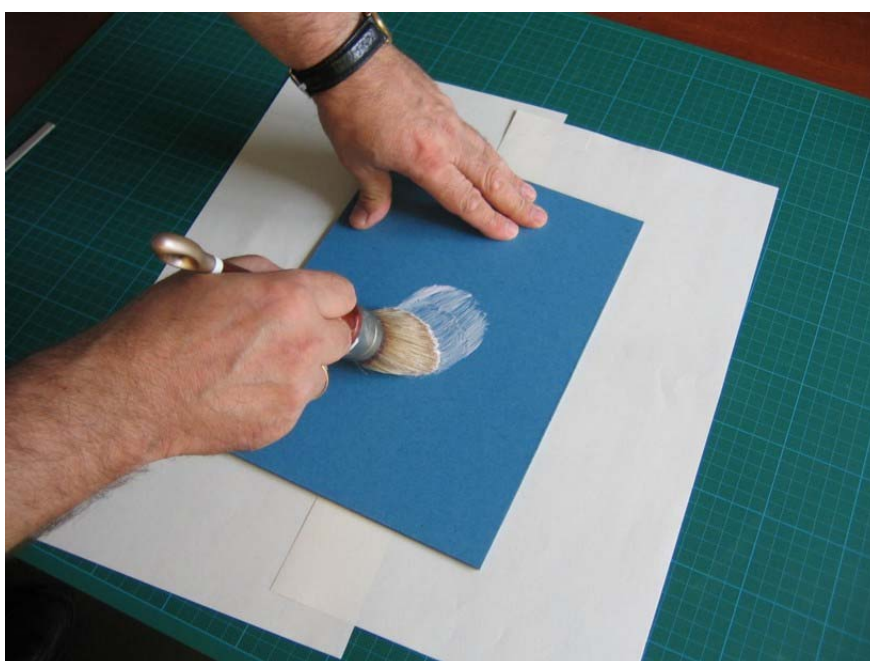
Posición del primer cartón

Cortamos una tira de cartón de 8 mm.



Tira de 8 mm.

Vamos a pegar la primera tapa. Le aplico la cola a esta; es más cómodo y sufre menos alteraciones que si se la aplicamos a la tela.



Encolando

La sitúo y pego en la tela.



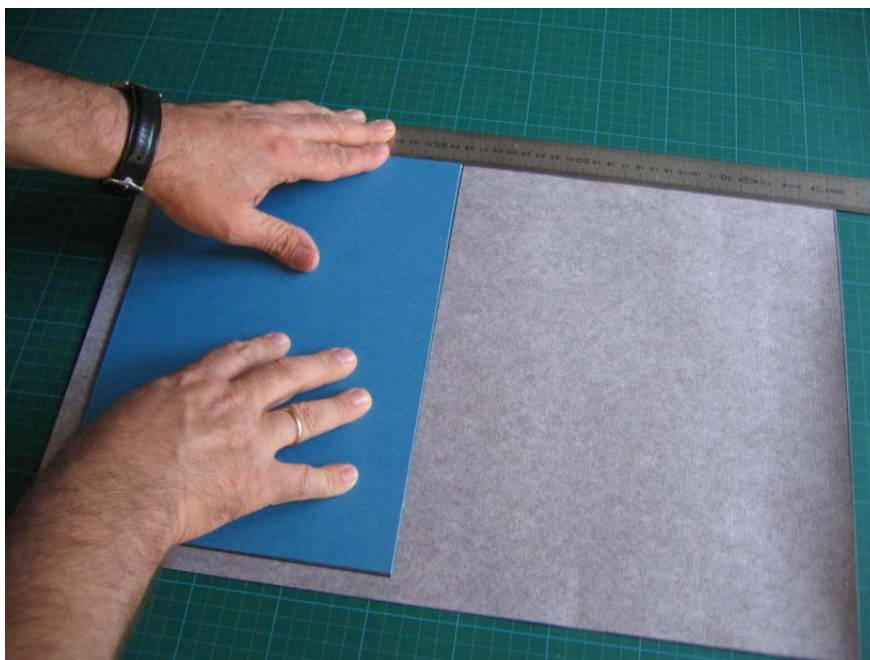
Ajustando

La fijo bien con las manos por la parte posterior.



Alisando

Una vez pegada la primera tapa, sitúo una regla bien ajustada a la parte superior. Nos servirá de guía para nivelar la lomera y las tapas.



Regla

Recordar, que cuando medimos las tapas no dejamos ceja en el corte delantero. El libro lleva “cajo a la romana” y el cartón no va pegado al lomo formando una hendidura en la tapa.

Para logra esto tenemos que dejar una separación entre los cartones y la lomera, que equivaldrá a la suma de las medidas del cajo, la tela y a la ceja del libro (en este caso equivale a unos 8 mm.). Para evitar errores en la toma de medidas, utilizo la plantilla de cartón que hemos cortado antes.

Sitúo la plantilla arrimándola bien a la tapa.



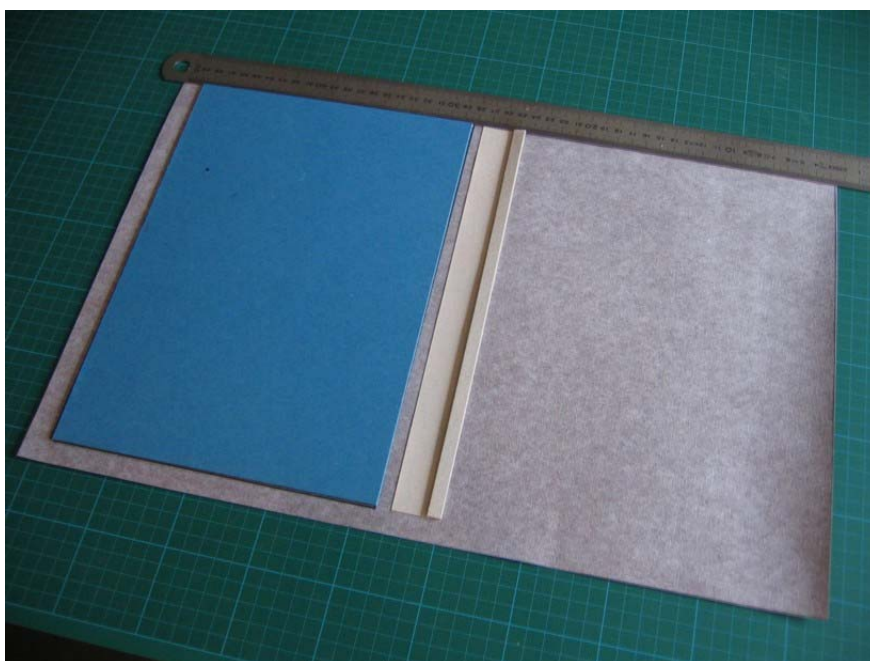
Plantilla

Pego la lomera.

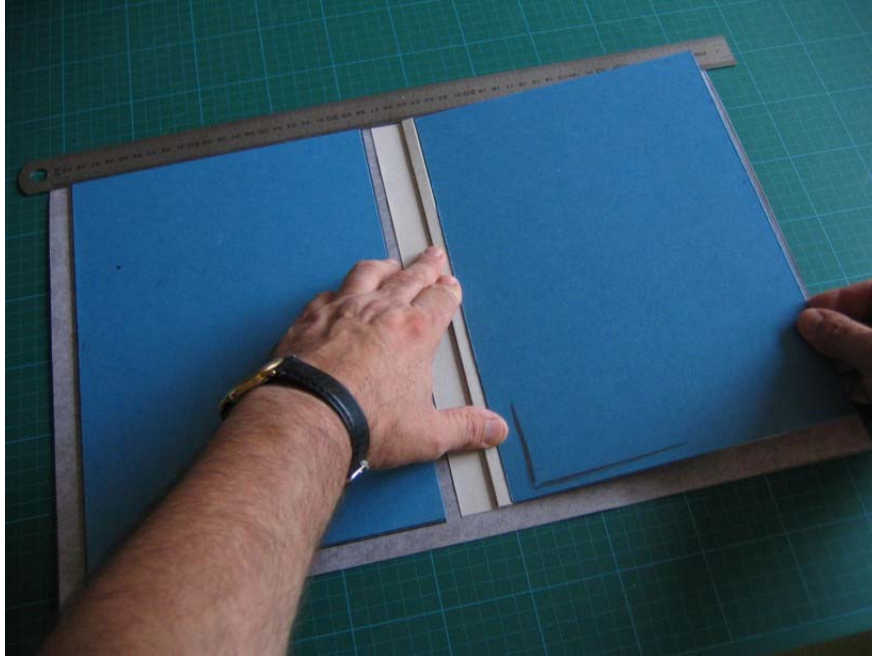


Lomera

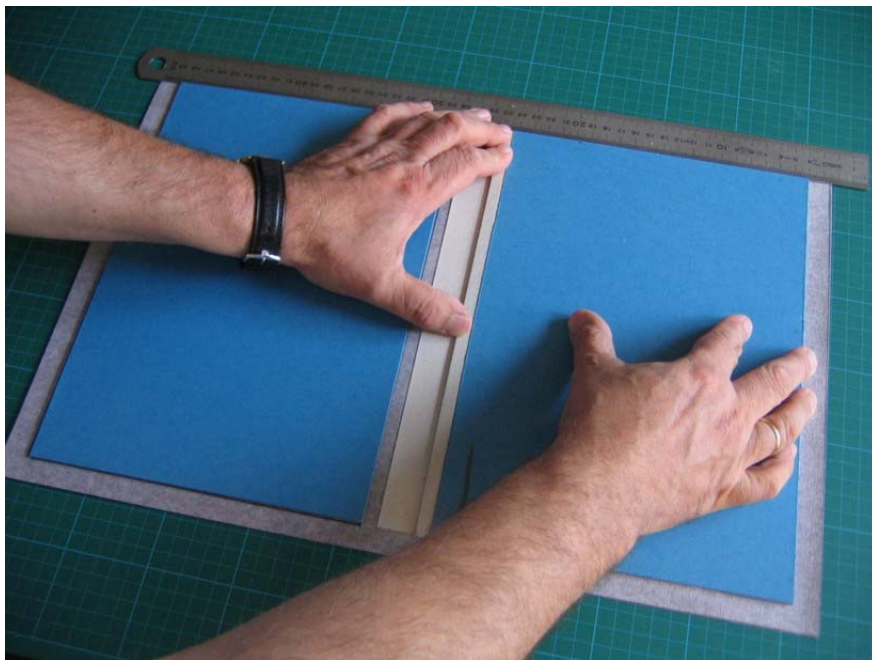
Sitúo la plantilla ciñéndola a la lomera y pego la otra tapa.



Arrimo la plantilla a la lomera



Sitúo la tapa



Pego la tapa

Una vez pegado todo lo fijo con las manos.



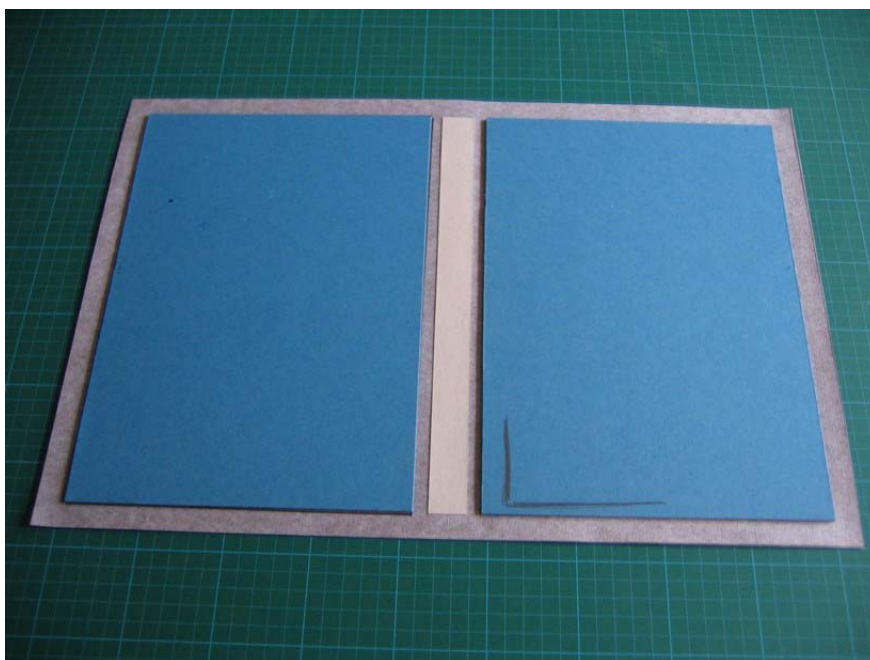
Alisándolo

Y con papel y plegadera para evitar brillos en la tela.



Con la plegadera

Ya tenemos las tapas y lomera pegadas.



Tapa pegadas

Vamos a pegar las vueltas de la tela “volver”.

Cortamos la tela sobrante en las esquinas; Trazamos una línea perpendicular a las esquinas y a una distancia igual al ancho del catón más 1 mm.



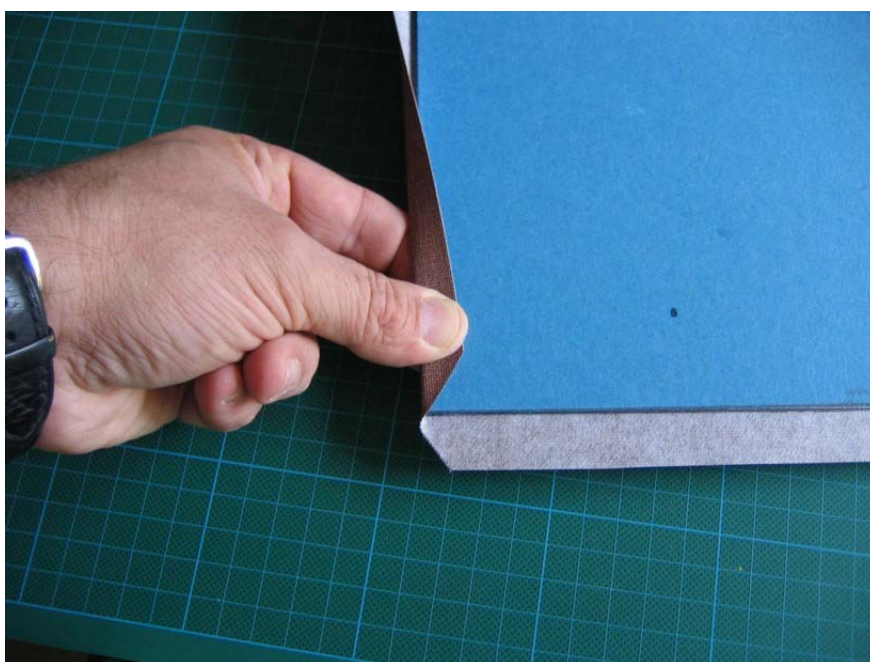
Trazando la línea

Cortamos ahora con las tijeras la tela sobrante.



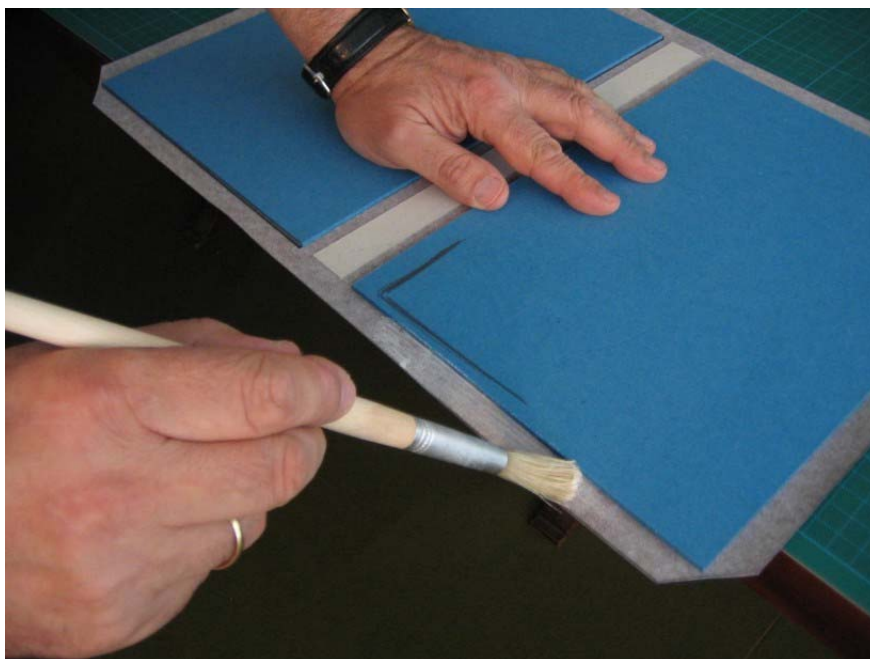
Cortamos la esquina

Comprobamos que queda suficiente tela en la esquina.



Comprobando la esquina

Podemos empezar a encolar por cualquiera de los cuatro lados. Separamos el libro de la mesa para no mancharla y le damos una mano ligera de cola plástica. Si manchamos la mesa podemos manchar el libro.



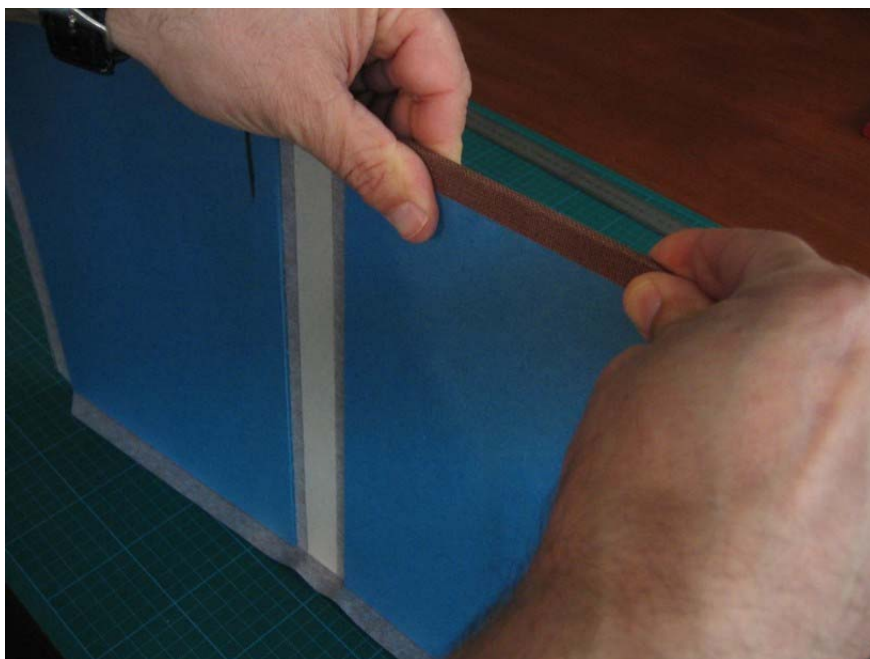
Encolando

Ceñimos bien la tela al canto con los dedos -sin pegar las solapas- evitando las bolsas de aire.



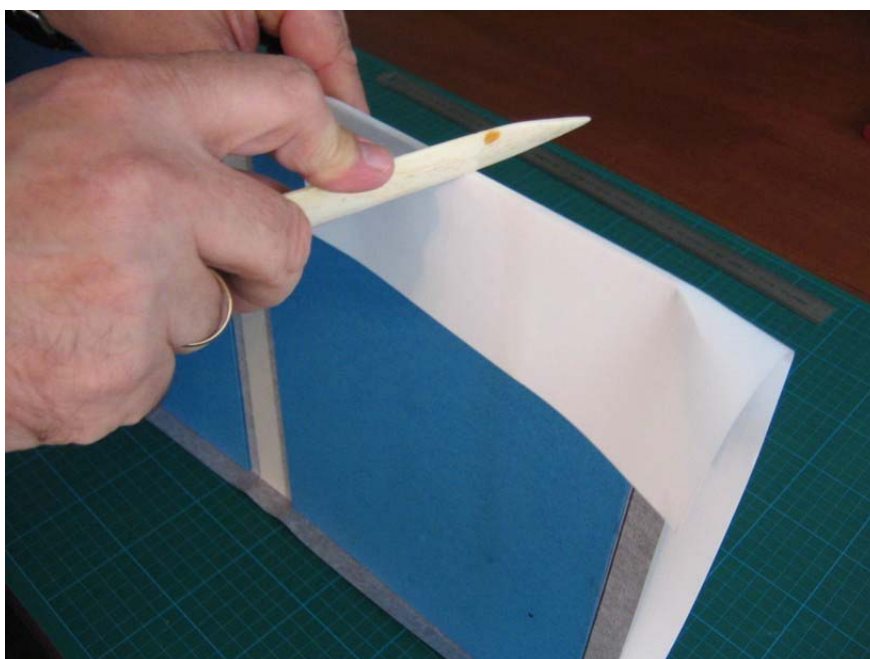
Ciñendo

Una vez que esta bien ajustada la tela a los cantos, pegamos las vueltas a las tapas.



Pegando

Marcamos bien con la plegadera y un papel para evitar brillos. **Las plegaderas de Teflón evitan los brillos.**



Ajustando con la plegadera

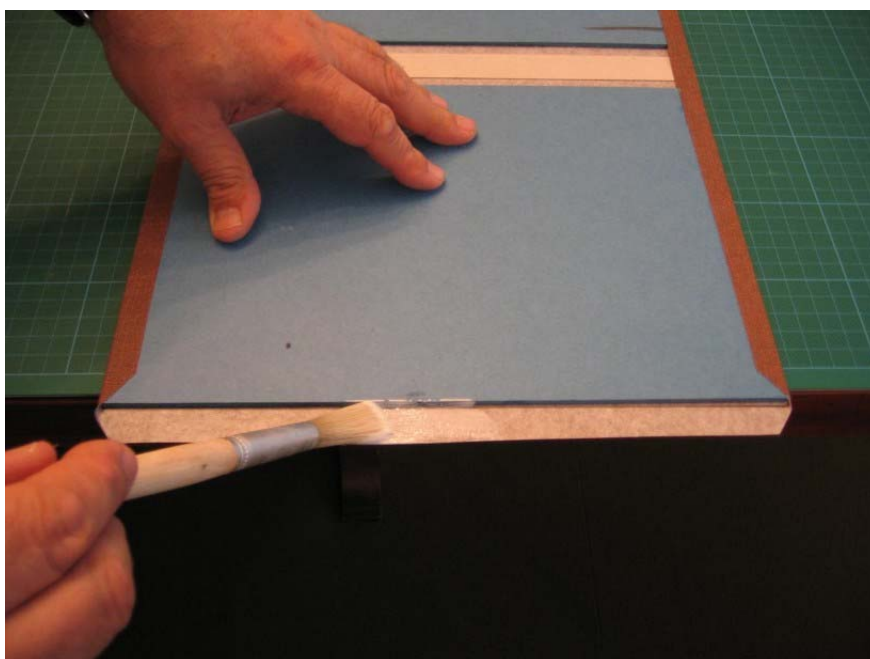
Ajustamos y ceñimos con la plegadera en la zona de los cajos y la lomera.



Ajustando

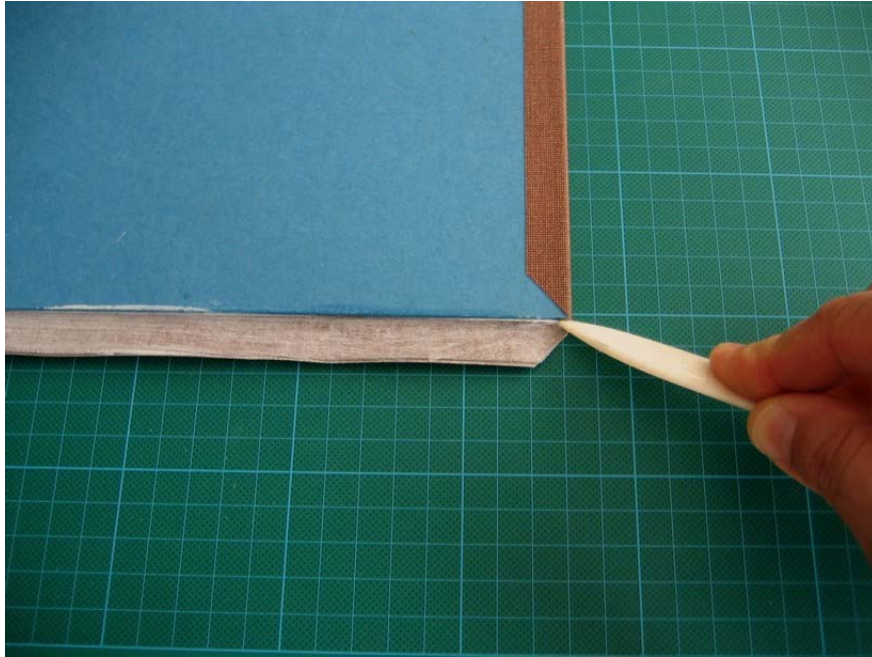
Una vez que tenemos bien pegada la tela en cabeza y pie, procedemos a encolar los delanteros.

Damos cola.

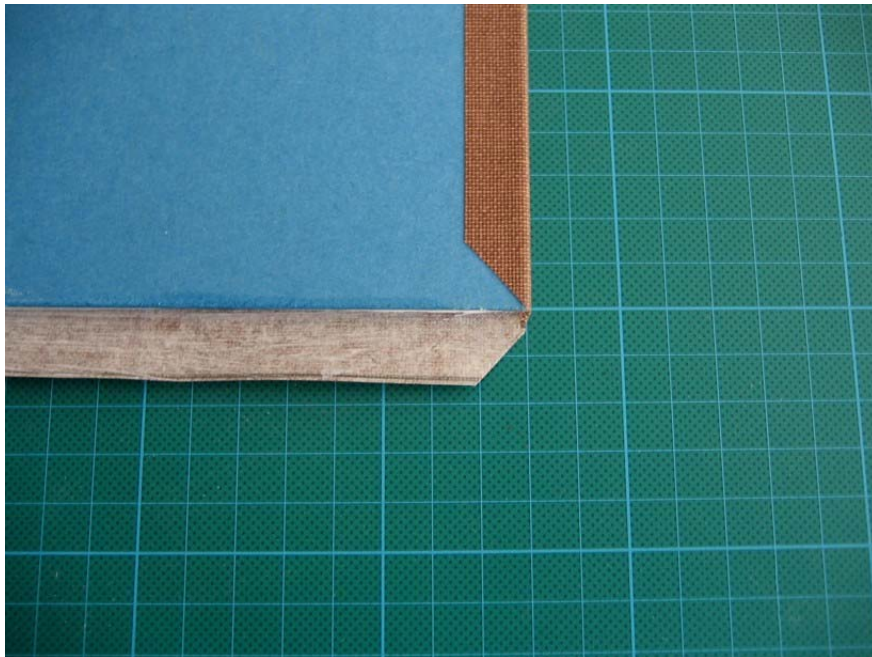


Encolando

Con la punta de la plegadera, ceñimos ó aplastamos la esquina de la tela contra el canto del cartón.

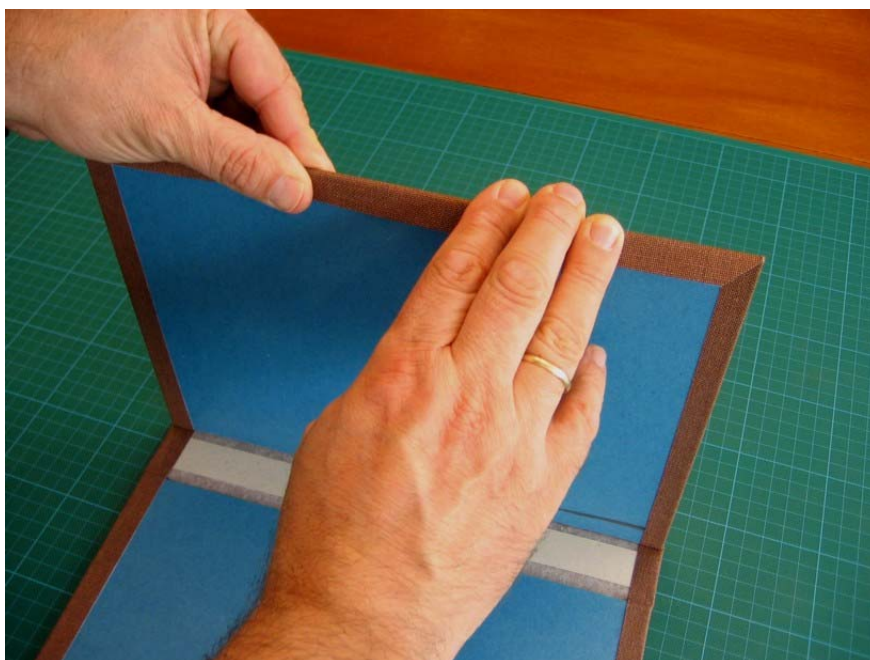


Ceñendo



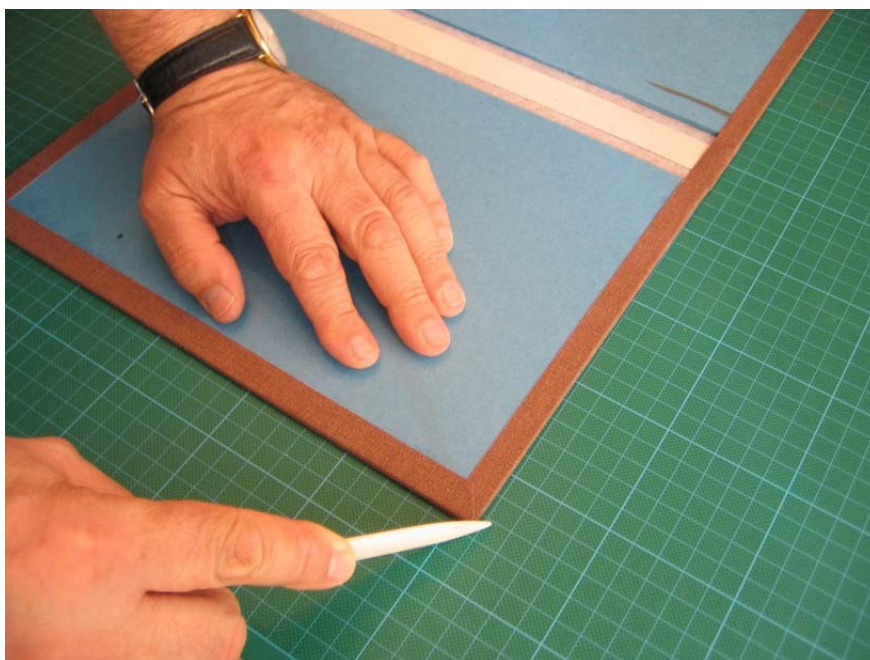
Detalle de la esquina

Una vez trabajadas ambas esquinas, plegamos y pegamos.

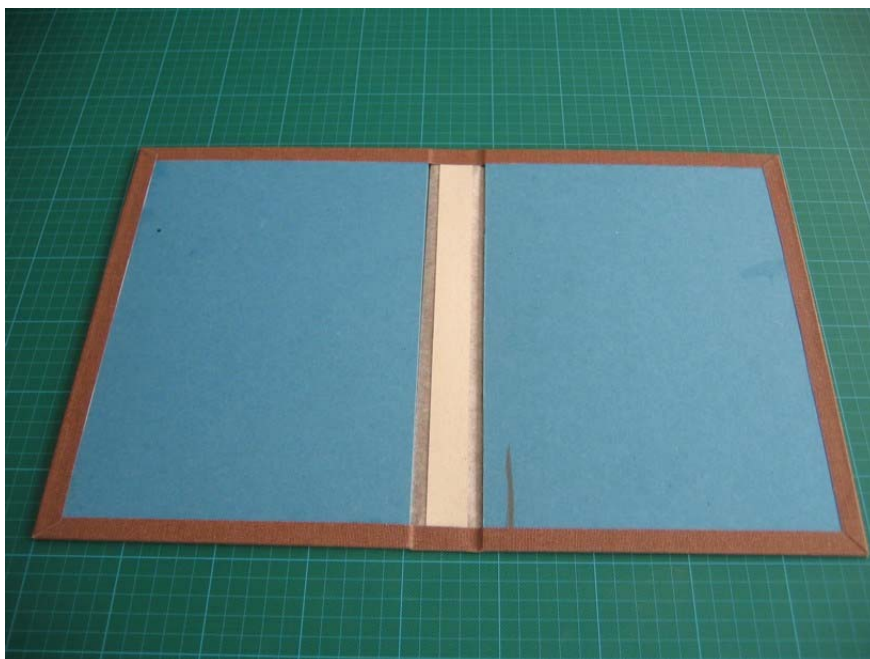


Pegando delanteros

Trabajamos las esquinas con la plegadera, procurando que no queden demasiado puntiagudas.



Trabajando las esquinas



Vueltas pegadas

Vamos ahora a rellenar con una cartulina del mismo grosor que la tela, el desnivel producido por ésta en la contratapa.

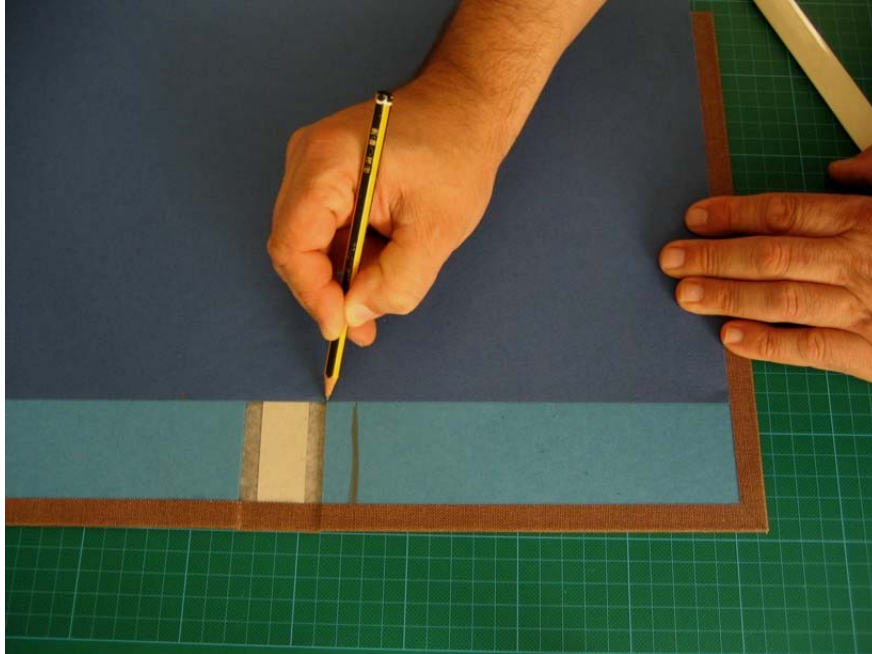
Para ello tomamos las medidas y cortamos.



Midiendo en altura

Hay que tener en cuenta que al encolar la cartulina, ésta siempre va a aumentar en contra de dirección de hilo. Al medir el ancho, tenemos que calcular lo que va a dar de sí, cortándola un poco más pequeña.

Con la práctica, al trabajar diariamente con una serie limitada de cartulinas y papeles, llegamos a calcular mentalmente lo que aumentan al aplicarles los diferentes engrudos y colas.



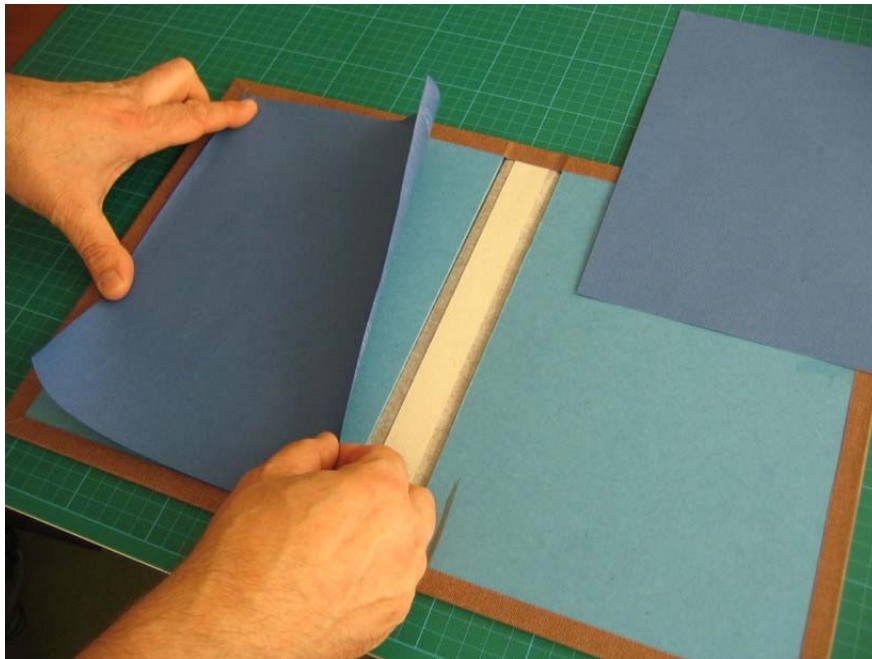
Marcamos 1 Mm. menos a lo ancho

Cortamos las cartulinas y las encolamos.

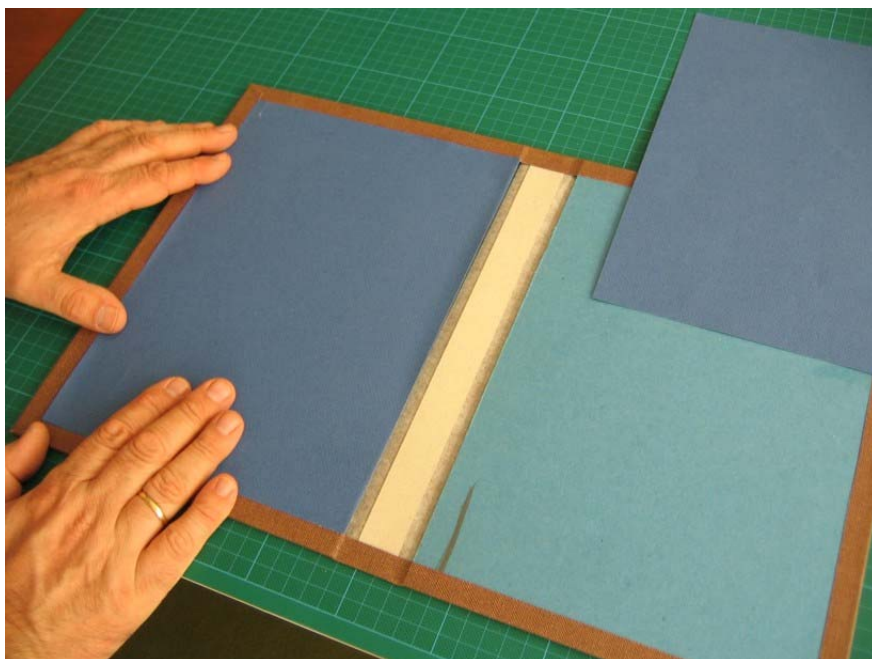


Encolando

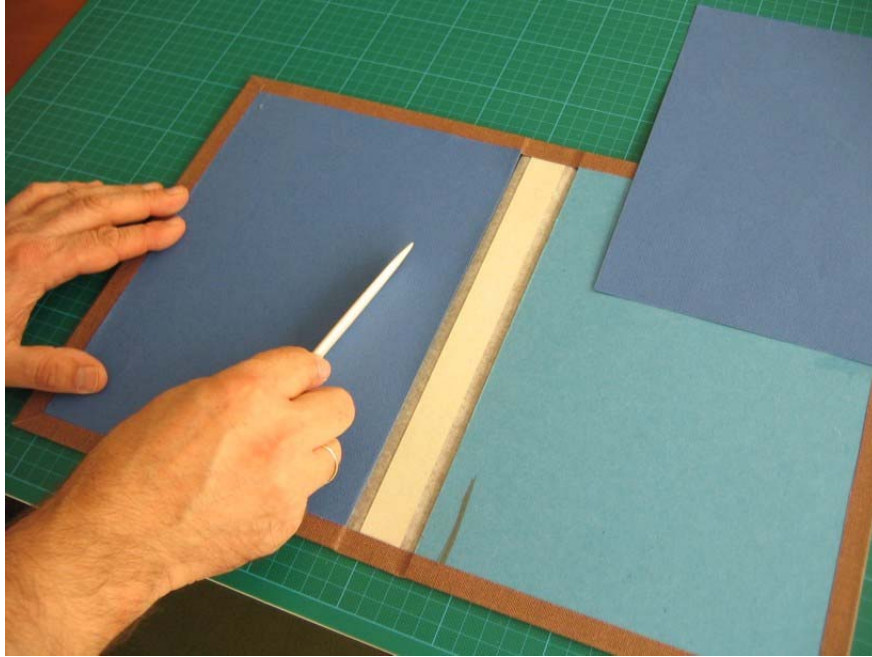
Las ajustamos y pegamos.



Ajustamos



Ajustamos



Pegamos con la plegadera

Ya tenemos confeccionadas las tapas, ahora vamos a montarlas en el libro.



Tapas terminadas

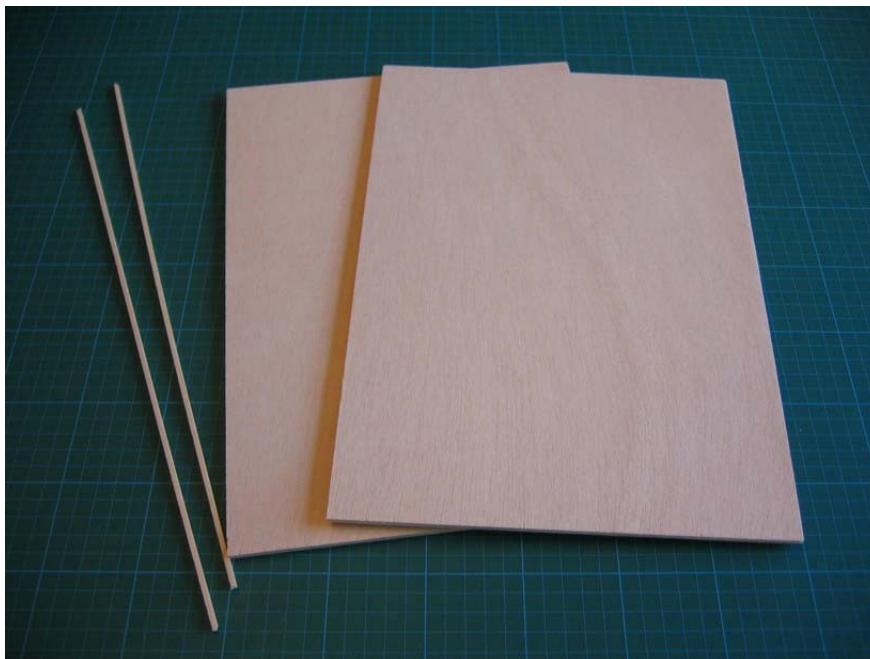
Hemos dicho que este libro va a llevar cajo a la romana. Los encuadernadores suelen utilizar para prensarlo y darle forma, un par de agujas de calcetar con un grosor equivalente al canal del cajo.

Nosotros vamos a fabricarnos un “artilugio” que nos facilite el trabajo.

Necesitamos:

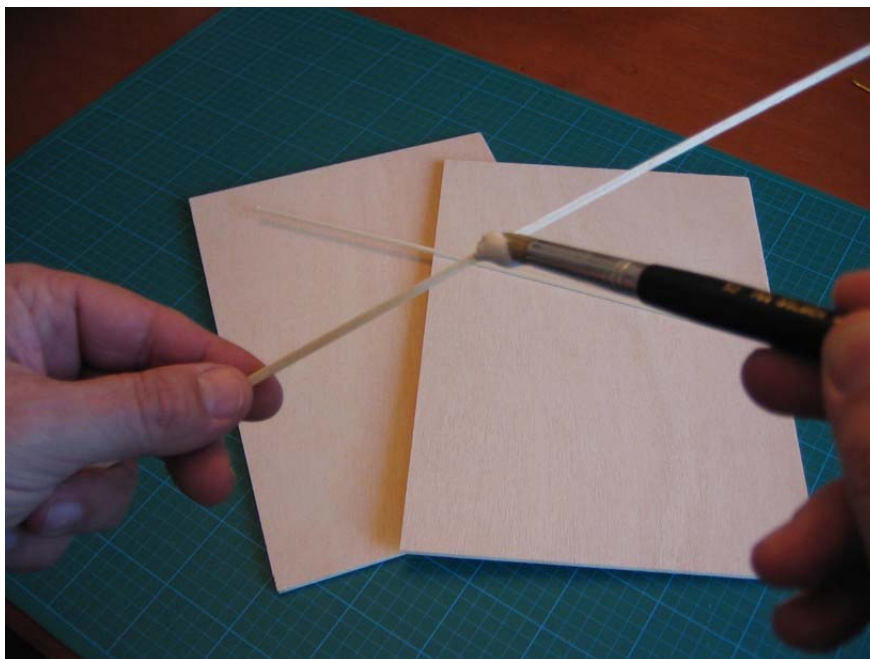
2 tablillas de madera, DM, o contrachapado.

2 barrotillos cuadrados de madera de 3 mm. (Tiendas manualidades y modelismo)



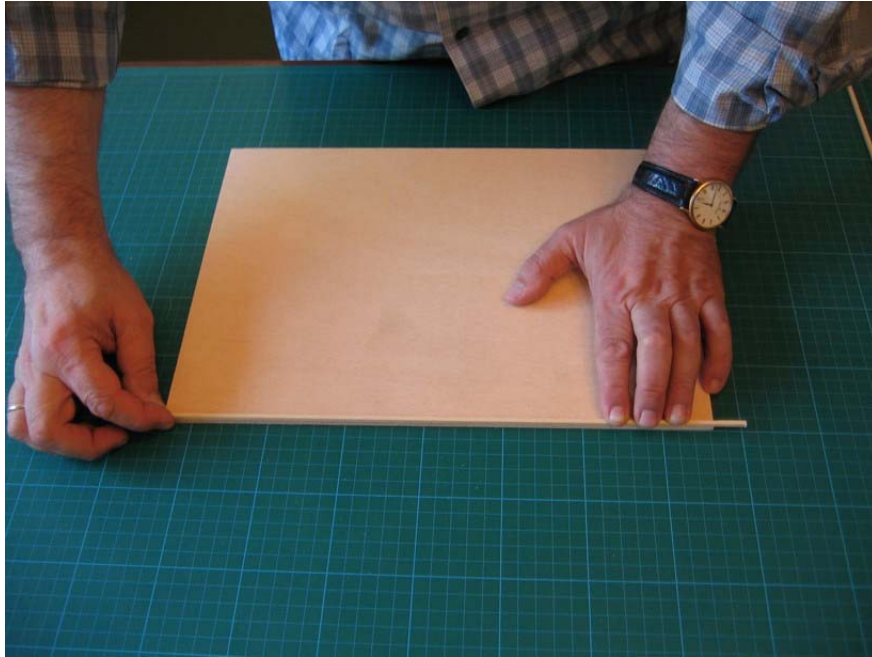
Tableros y barrotillos

Encolamos los barrotillos y los pegamos al borde de los tableros.



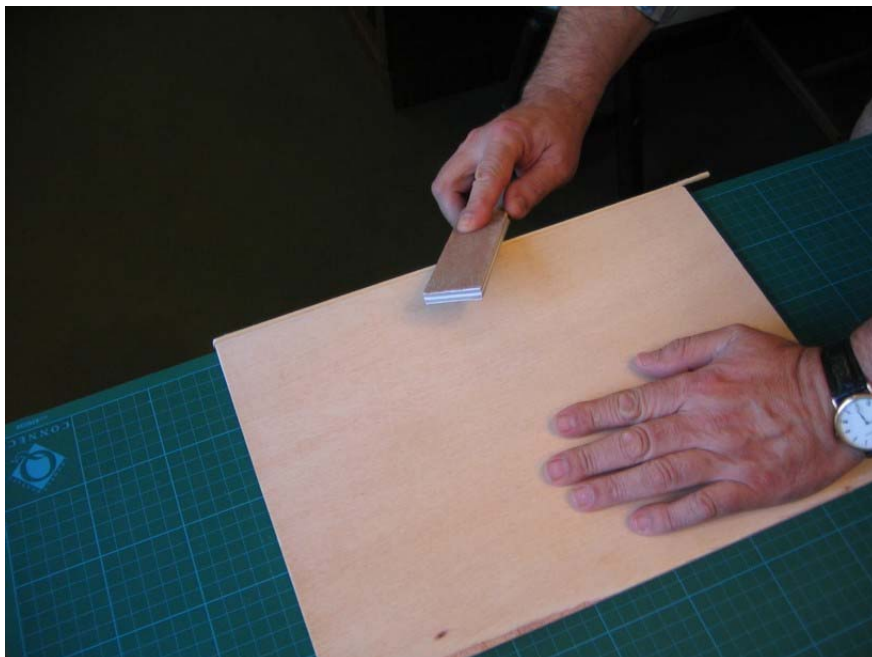
Encolando

Por supuesto, el grosor de los barrotillos va en función del grosor de las tapas y del cajo.



Pegamos al borde

Una vez que están bien pegados, los lijamos redondeándolos por el exterior.



Redondeamos



Tableros preparados

MONTAJE EN TAPAS

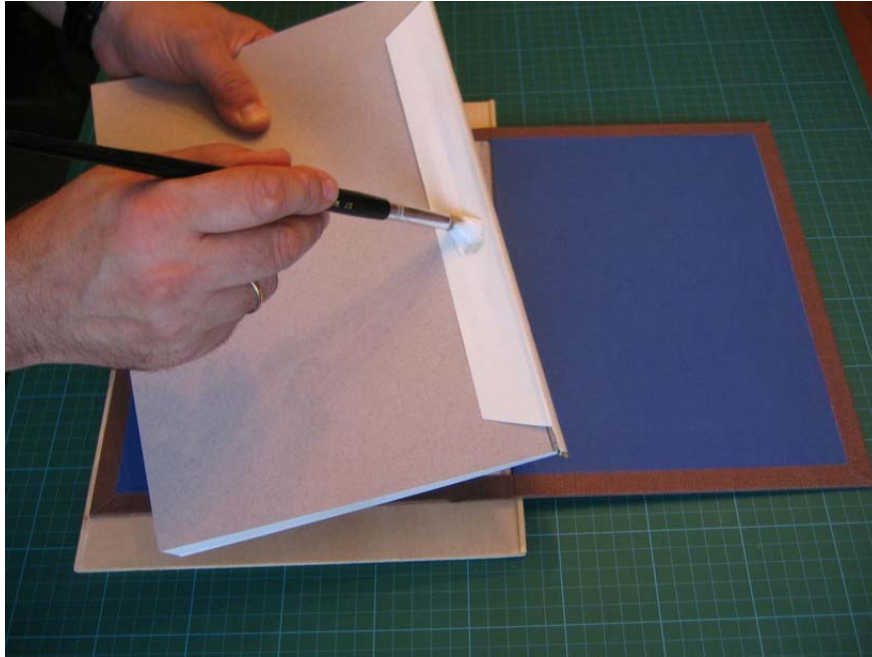
Vamos ahora a montar las tapas en el libro.

Colocamos las tapas sobre una de las tablillas con el lomo paralelo al barrotillo.



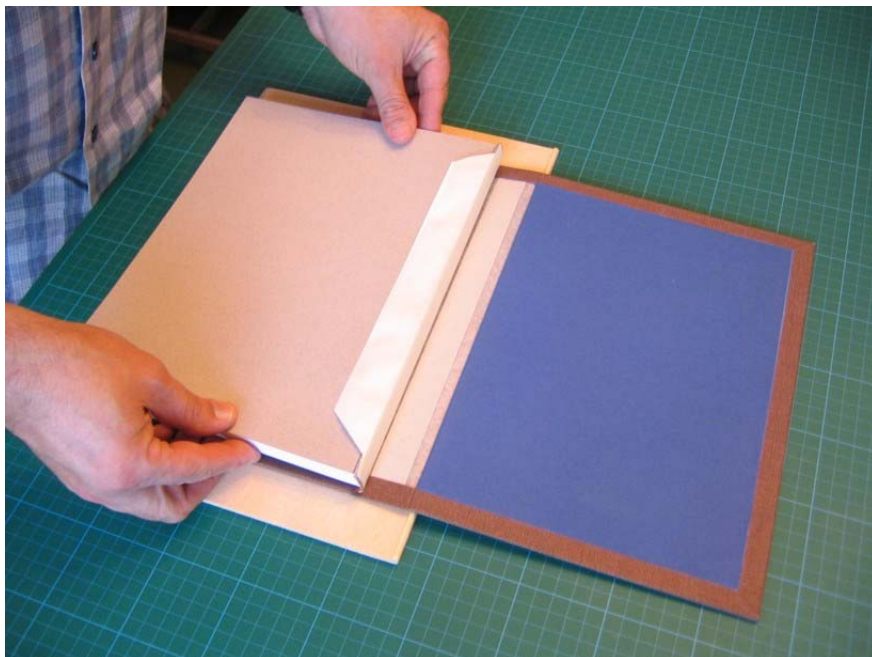
Colocación tapas

Encolamos las solapas. Basta con darles una ligera mano de cola, sin encolarlas por completo para que al prensar el libro no rebose la cola a la guarda.



Encolando ligeramente

Situamos el lomo justo en el borde de la lomera. Comprobamos que las cejas tengan las mismas dimensiones.

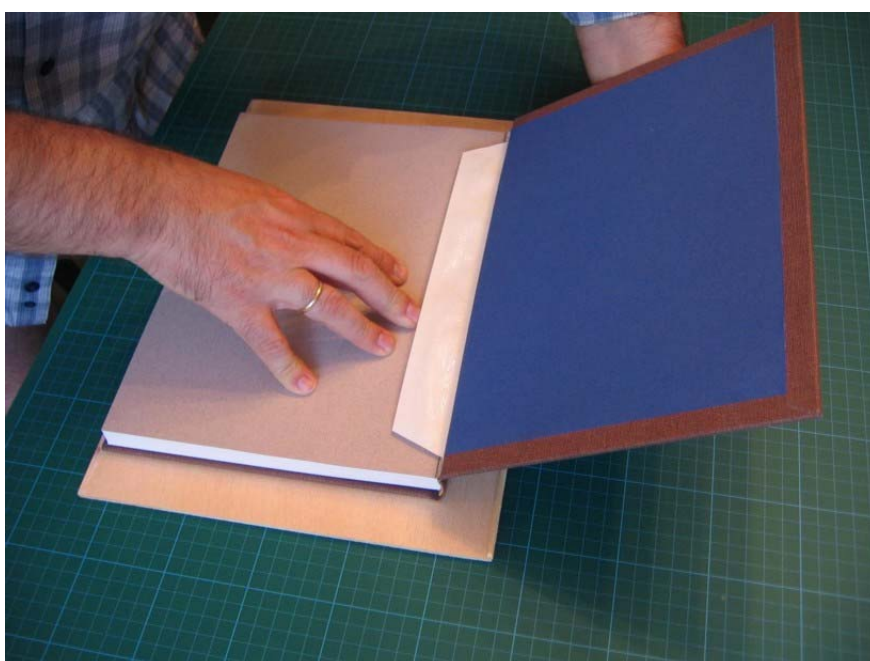


Situando el cuerpo del libro.



Plano ajustado y pegado

Sin dejar que seque, apretamos la lomera contra el libro y abatimos la otra tapa contra la solapa. Ajustamos y cerramos el libro comprobando las cejas de las dos tapas.

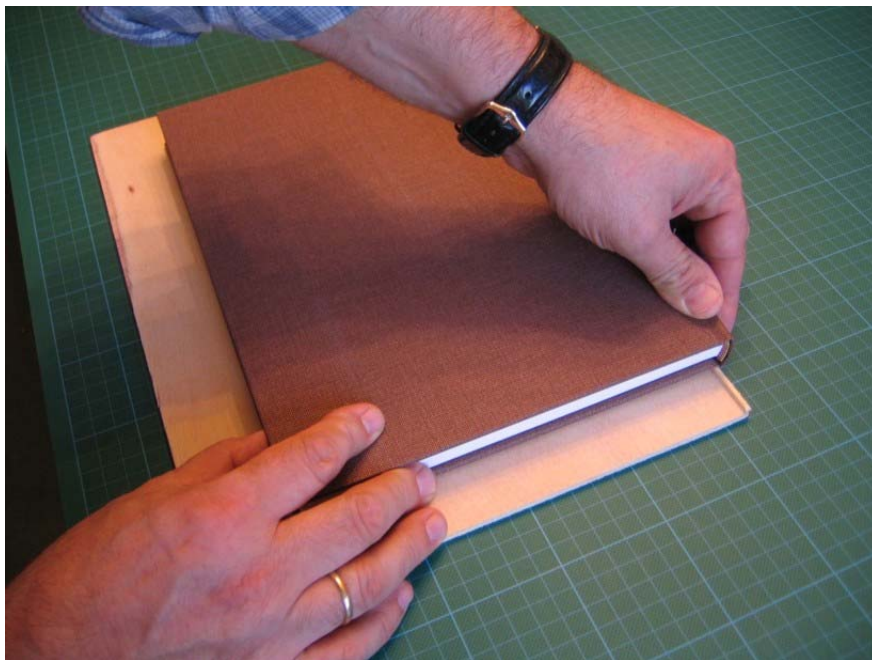


Ajustando la lomera



Cerramos el libro

Introducimos el cajo del libro en el reborde de madera.

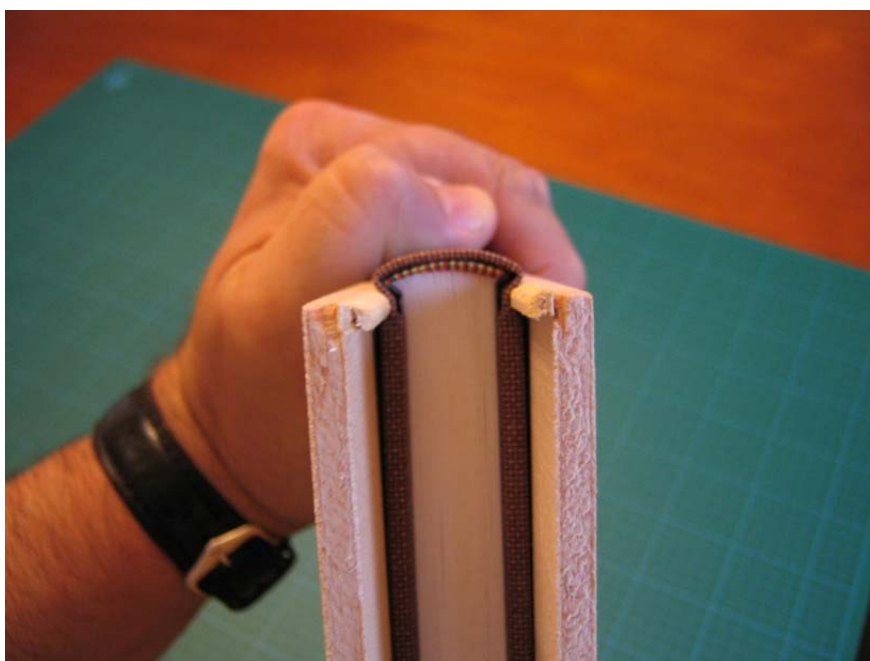


Ajustándolo

Colocamos la otra tablilla de la misma manera.

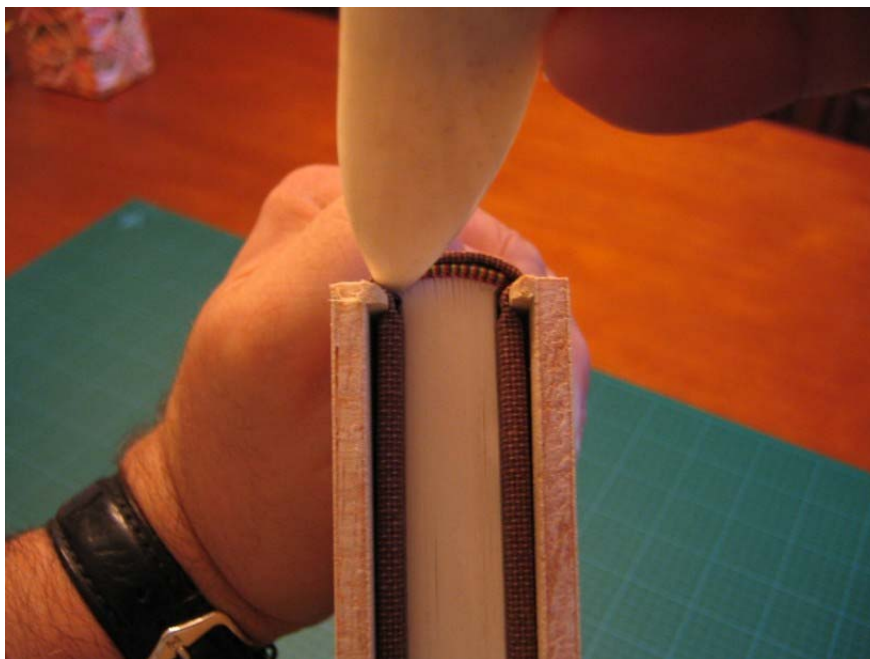


Ajustándolo



Posición de los barrotillos

Con la plegadera abrimos un poco en los bordes del cajo hacia fuera –recajamos– para darle forma y dejar espacio a las cabezadas.



Desplazando hacia afuera

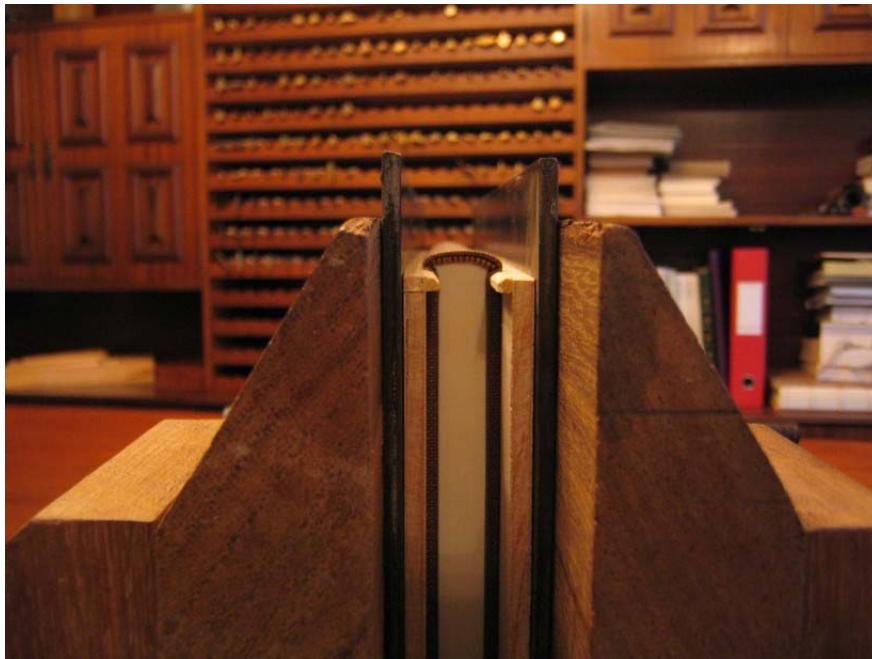
Prensamos.



Prensando



Prensando



Libro en prensa

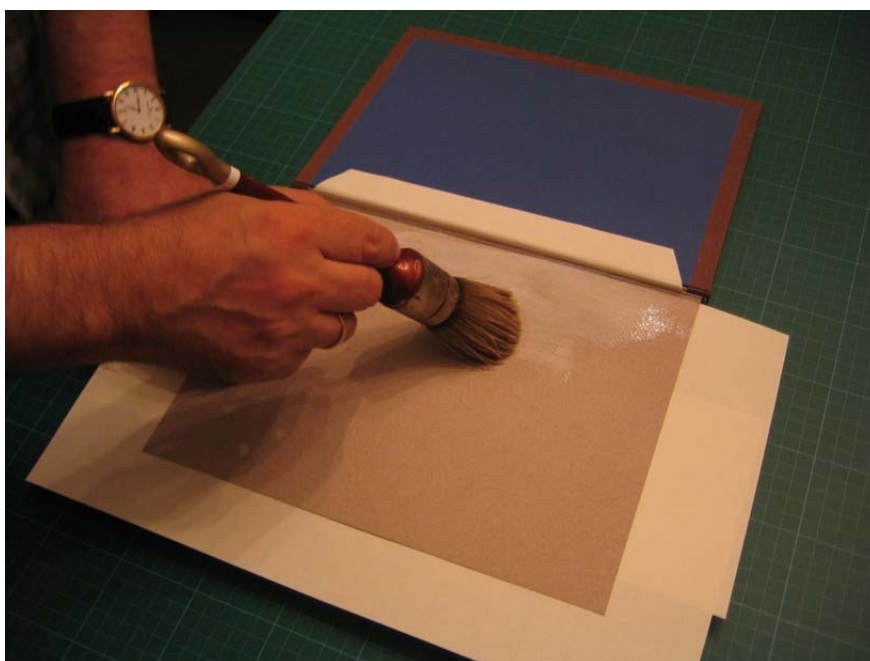
A los 15 minutos lo quitamos de la prensa. Comprobamos que todo correcto: cejas, cajos etc.; en caso de no estar conformes con el resultado, separamos el libro de las tapas y pegándole al lomo otro refuerzo con solapas, empezamos de nuevo.



Solapa pegada

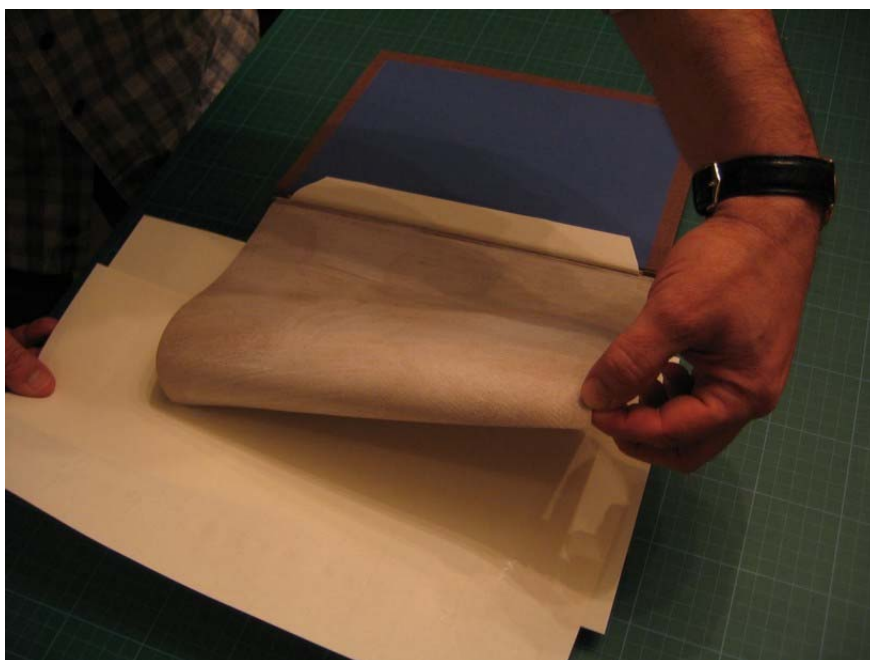
LAS GUARDAS.

Ponemos un pliego debajo de la guarda y encolamos.



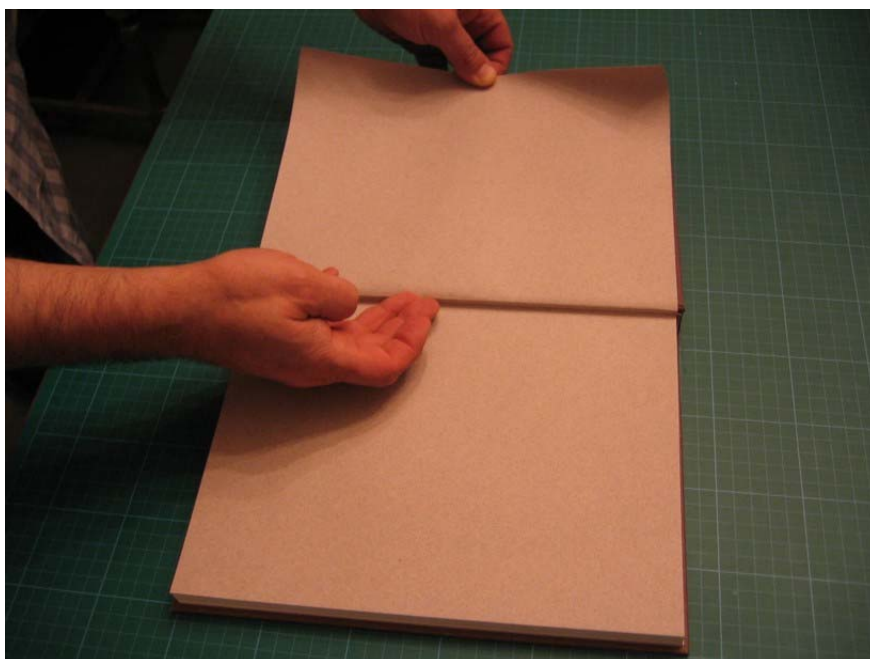
Encolando

Retiramos el papel teniendo cuidado de no manchar la guarda volante.

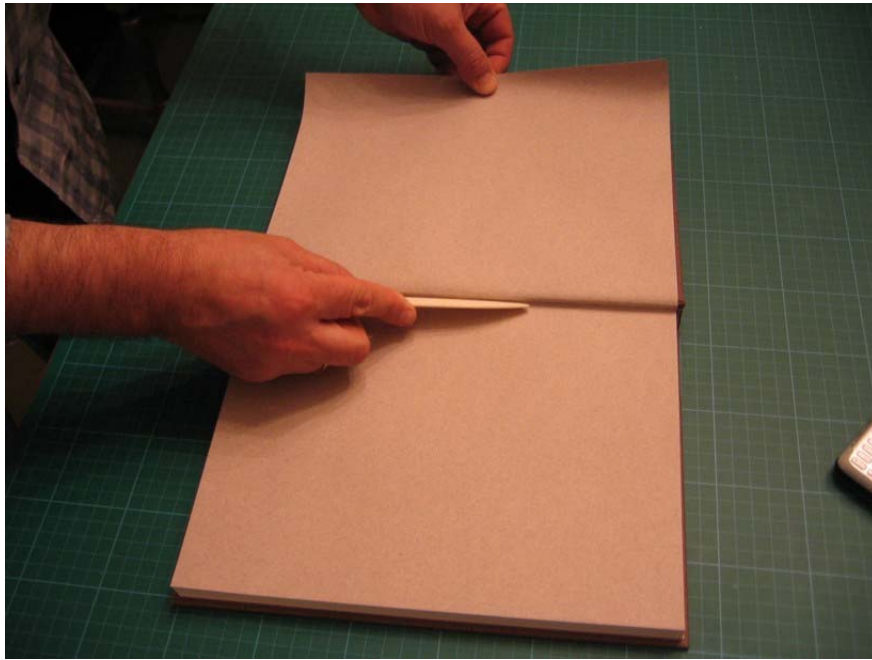


Retirando pliego

Tiramos ligeramente de la guarda y la ajustamos al cajo con los dedos y la plegadera.



Ajustando la guarda



Ajustando la guarda

La dejamos secar unas horas y pegamos la otra guarda.



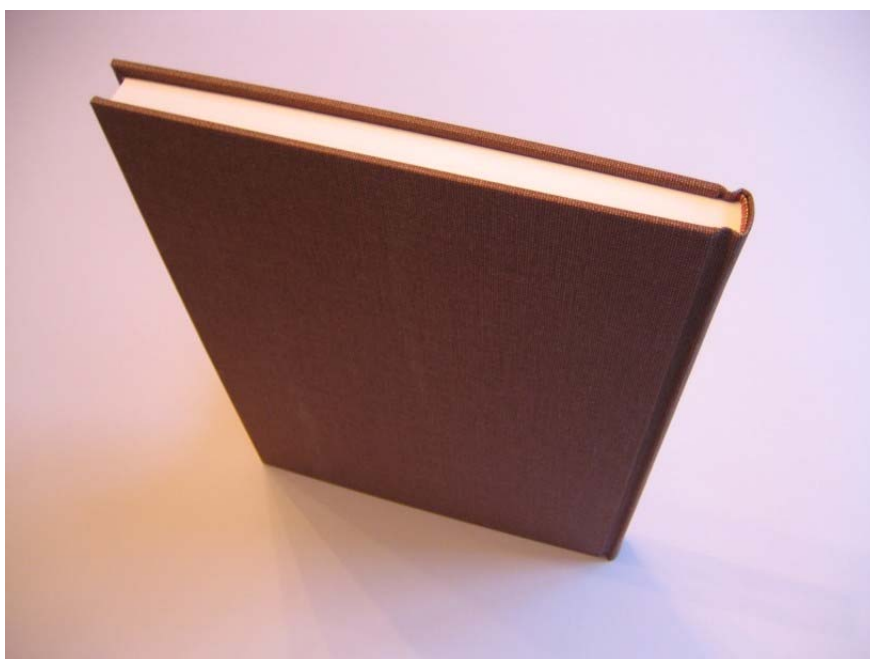
Ajustando la guarda

Una vez pegadas, metemos el libro en prensa con un par de papeles secantes entre las guardas y las guardas volantes.



Libro en prensa

Al día siguiente podemos ya retirar el libro de la prensa.



Libro terminado

ESTUCHE FLEXIBLE DE PETACA.

Necesitamos:

Cuatro pliegos de papel para forrar, un poco más grandes que el tamaño del libro.

Dos cartoncillos del mismo tamaño.

Una banda de tela de unos 5 cm. más ancha que el libro y de una longitud igual a: la suma de las medidas del pie, lomo y cabeza del libro más 4cm.



Material

Vamos a pegar el papel de color a una de las caras –interior del estuche- de los cartoncillos. Encolamos y pegamos.



Encolando



Pegando

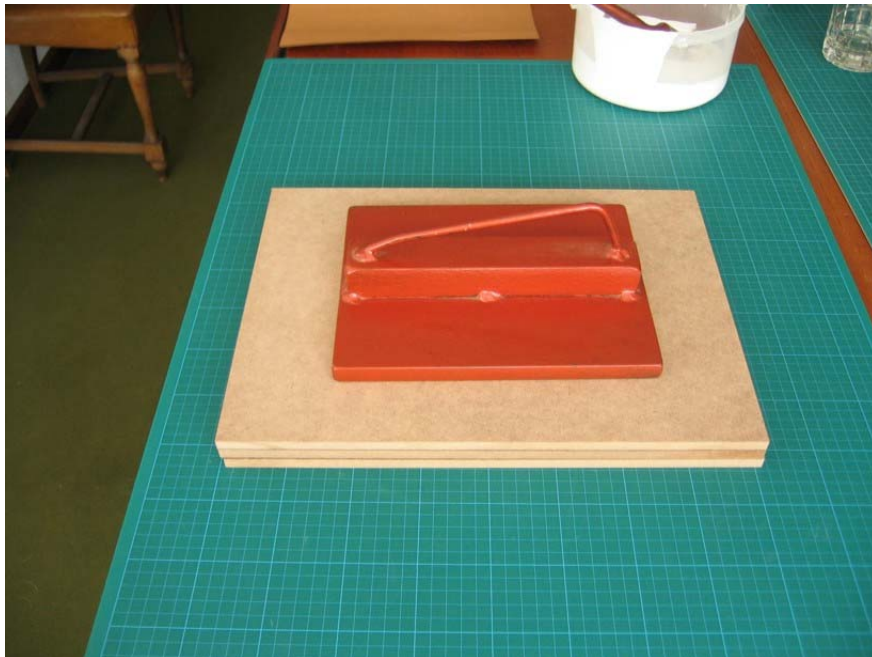


Pegando

Los metemos en prensa ó los dejamos con tablillas bajo peso.

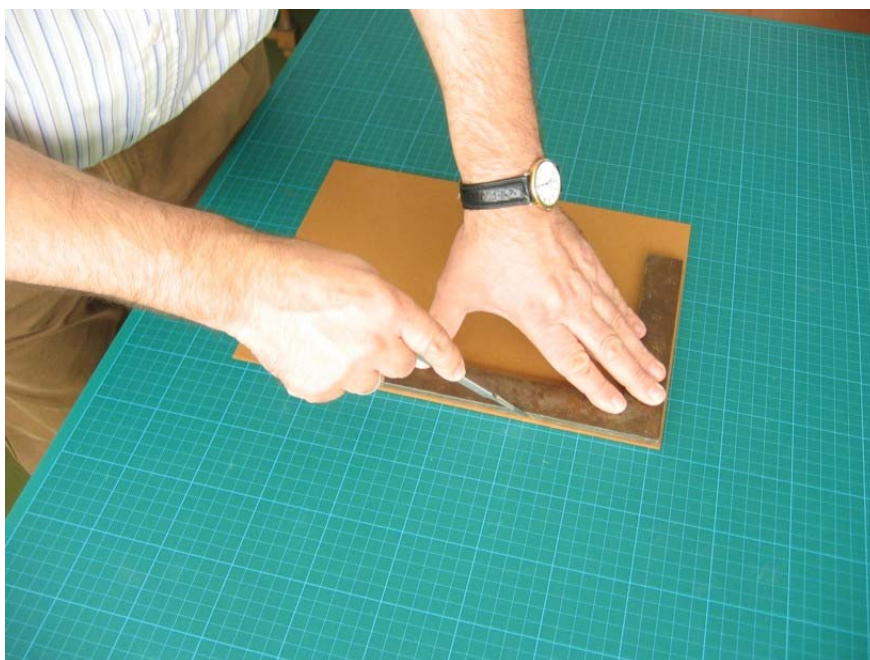


Preparando para prensar



Bajo peso

Escuadramos los cartoncillos.



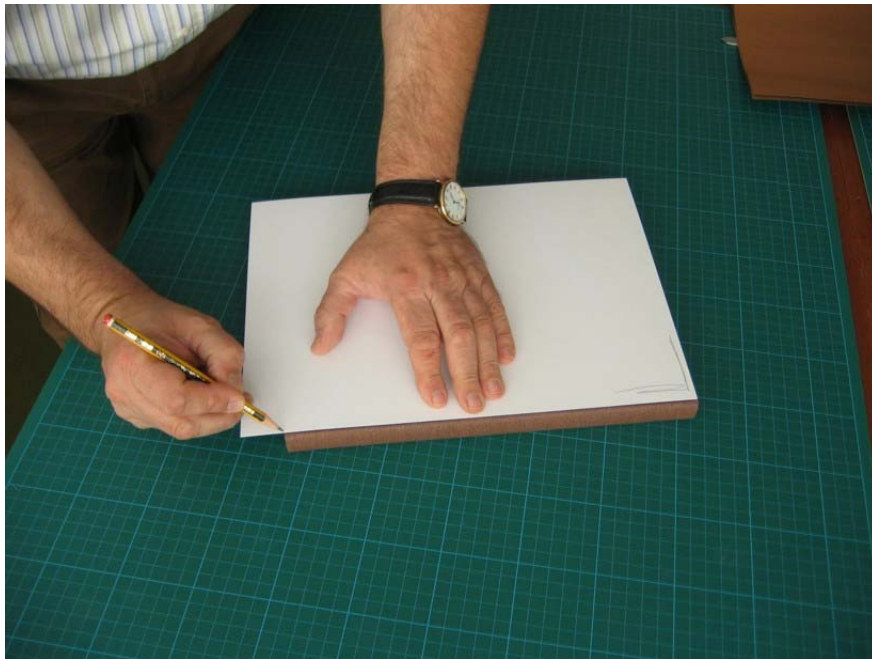
Escuadrando



Los dos cartoncillos escuadrados

Tomamos las medidas para el estuche.

Altura: Situamos el extremo escuadrado en el borde del libro y marcamos 1 mm. más en el otro extremo.



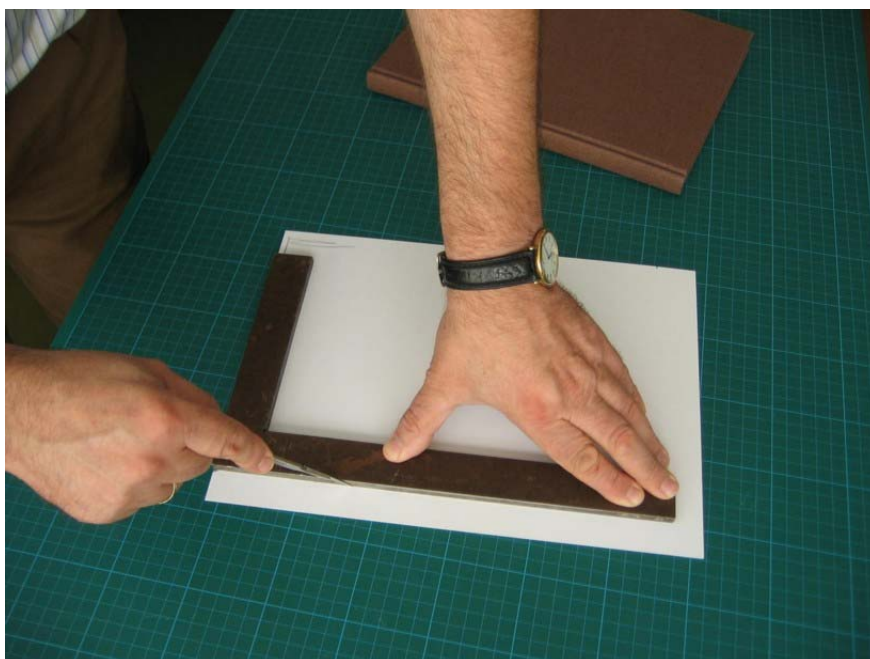
Marcando en altura

Ancho: Situamos la esquina escuadrada en el borde del lomo y marcamos en el límite de la tapa.



Marcando en anchura

Cortamos ambos cartoncillos por las marcas.

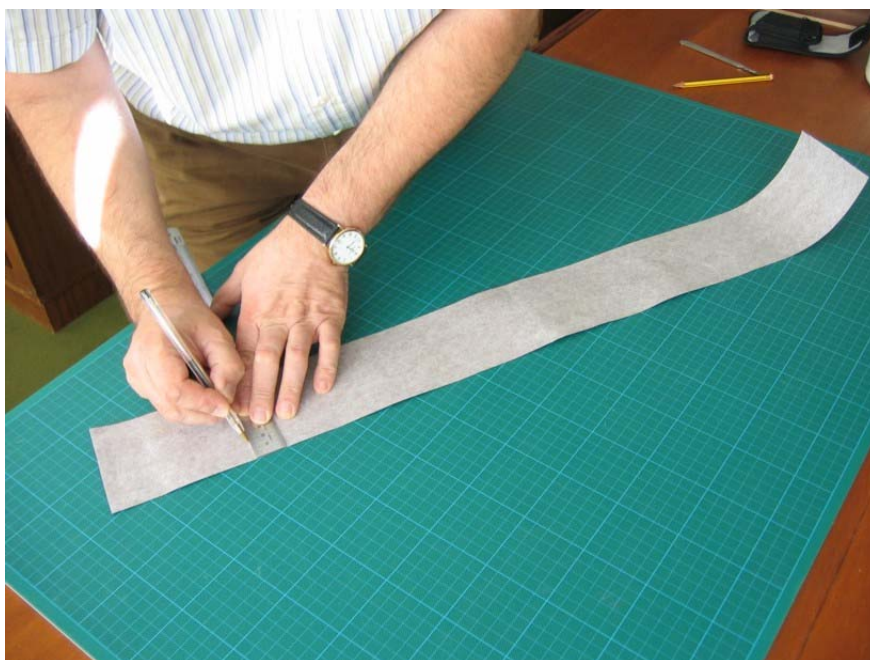


Cortando



Cartoncillos preparados

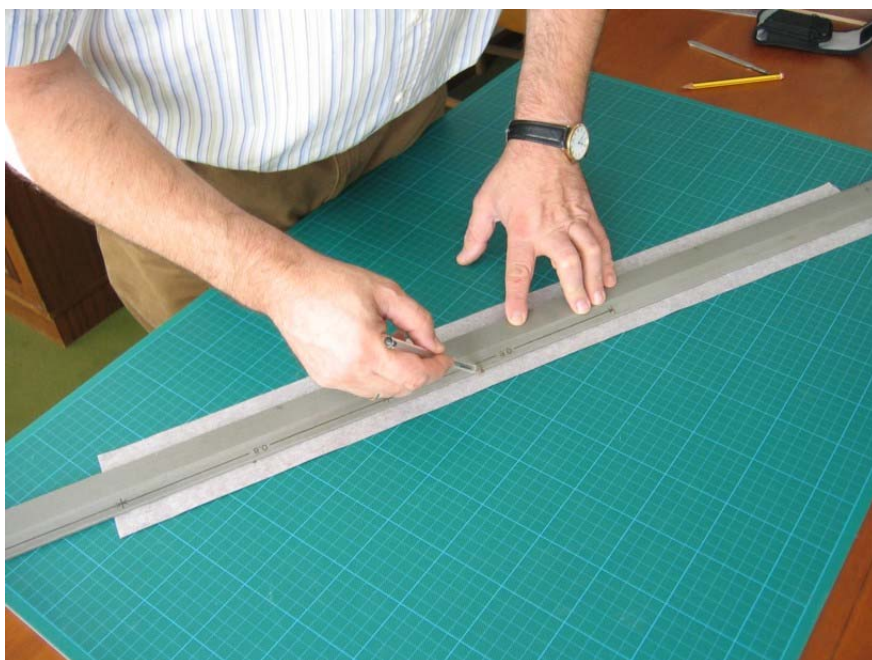
Trazamos una línea a 2 cm. del borde de la banda



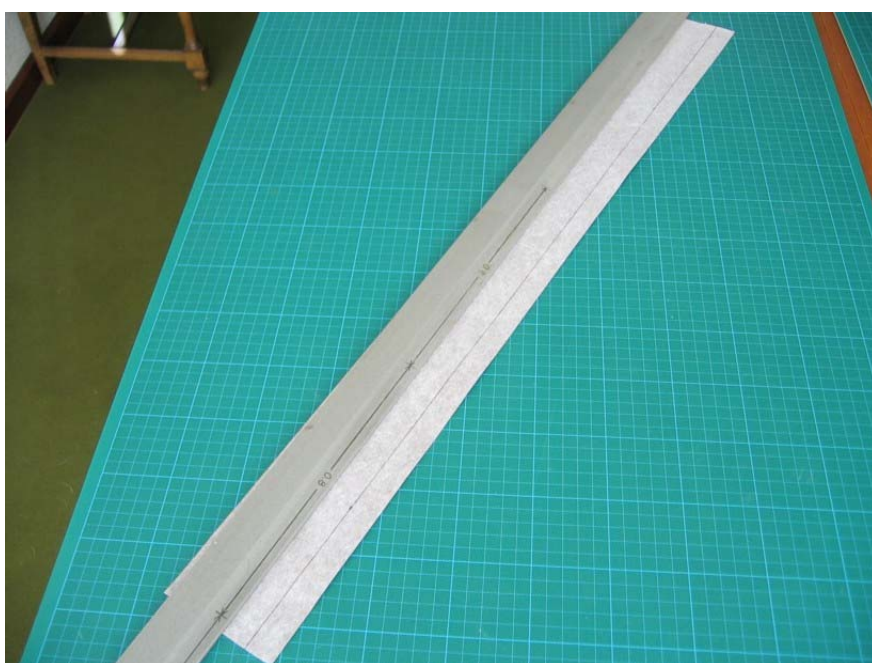
Marcamos



Marcamos

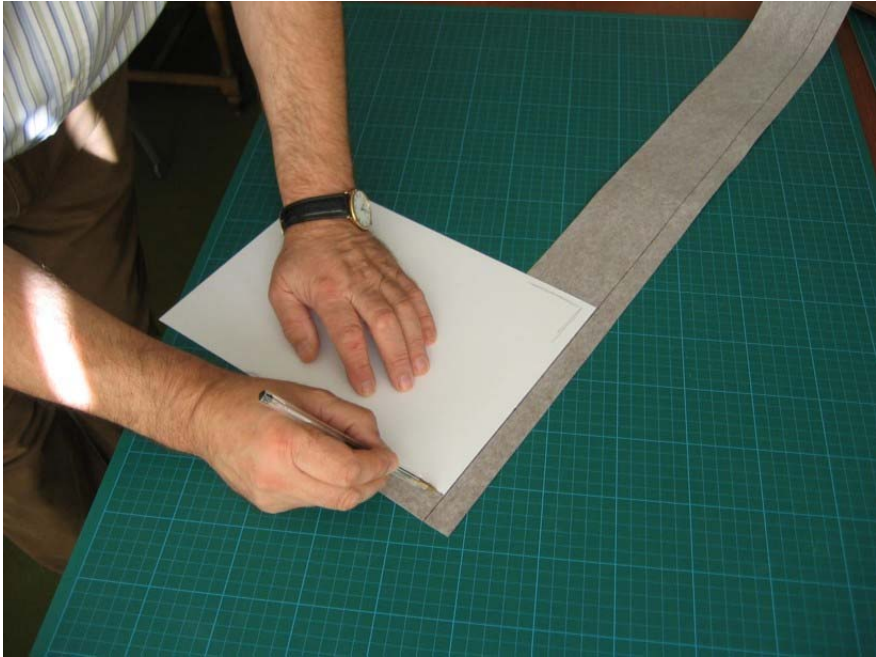


Trazamos



Línea marcada

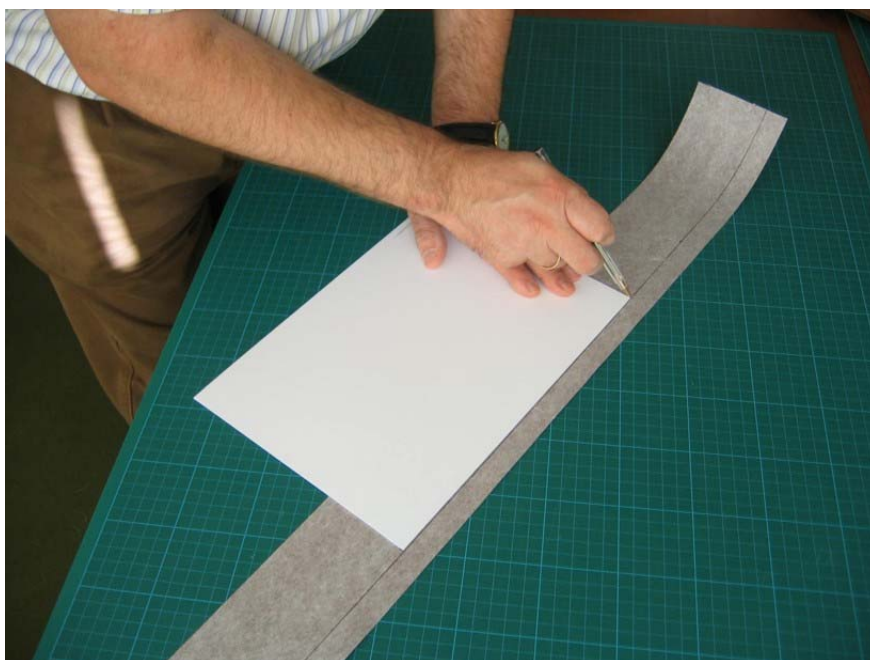
Dejamos 2 cm. en el extremo de la banda y marcamos la posición definitiva del cartoncillo: Cabeza, fondo y pié del estuche.



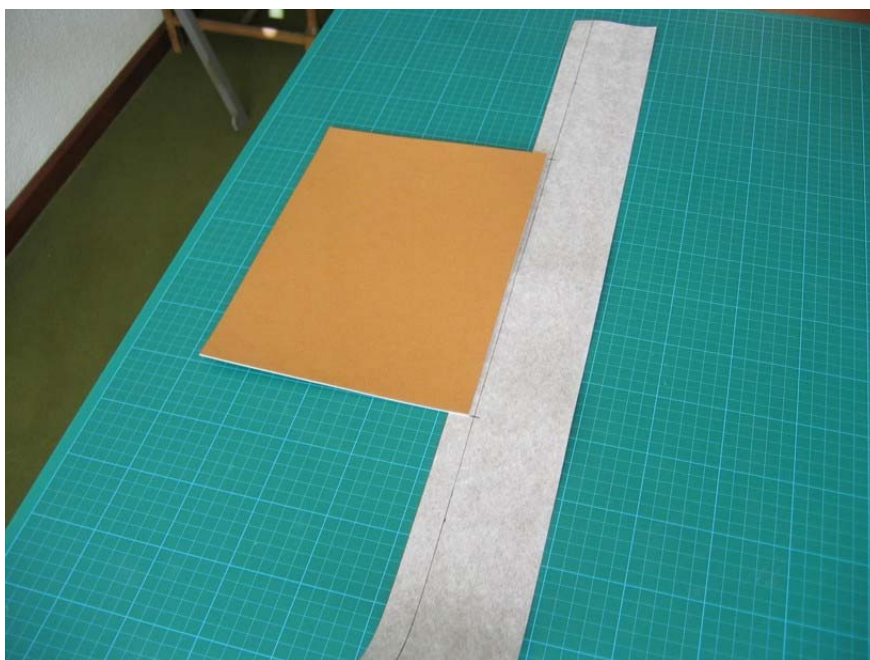
Marcando el pié



Marcando el pié

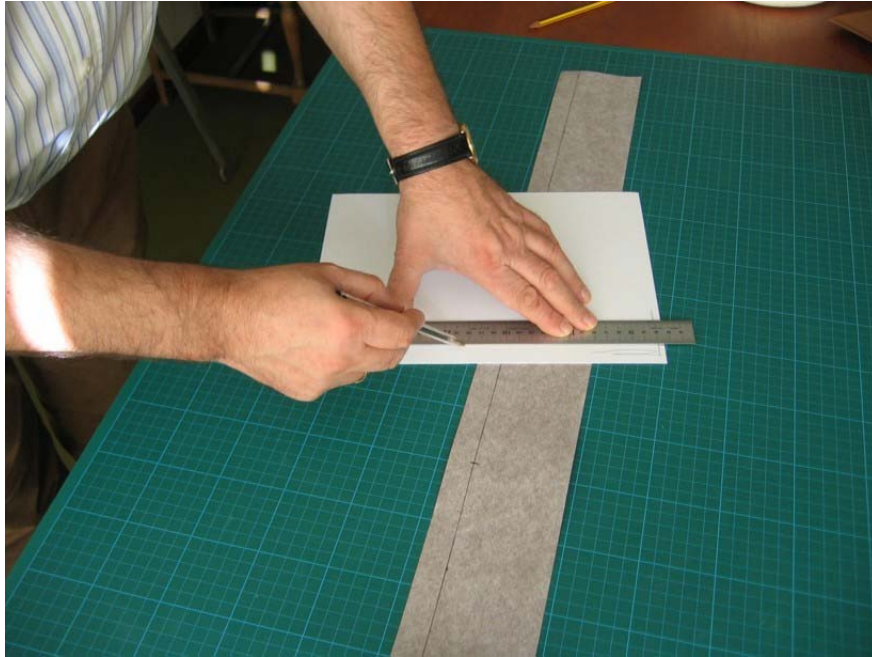


Marcando el fondo

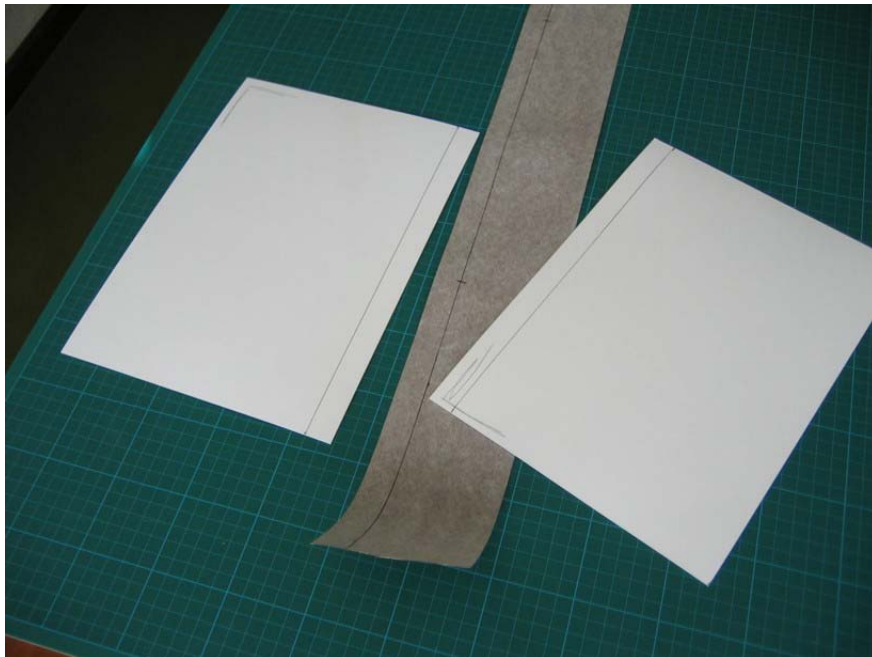


Posición del cartoncillo

Marcamos una línea a 2 cm. del borde de los cartoncillos, por el lado correspondiente al fondo del estuche en la cara no forrada.

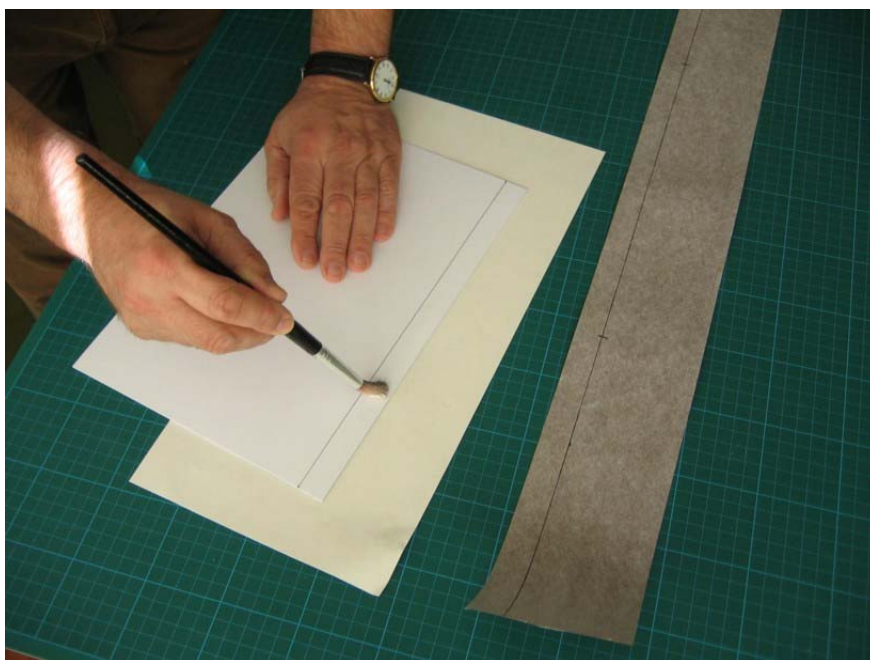


Marcando



Líneas trazadas

Encolamos en el cartoncillo la banda de los 2 cm.



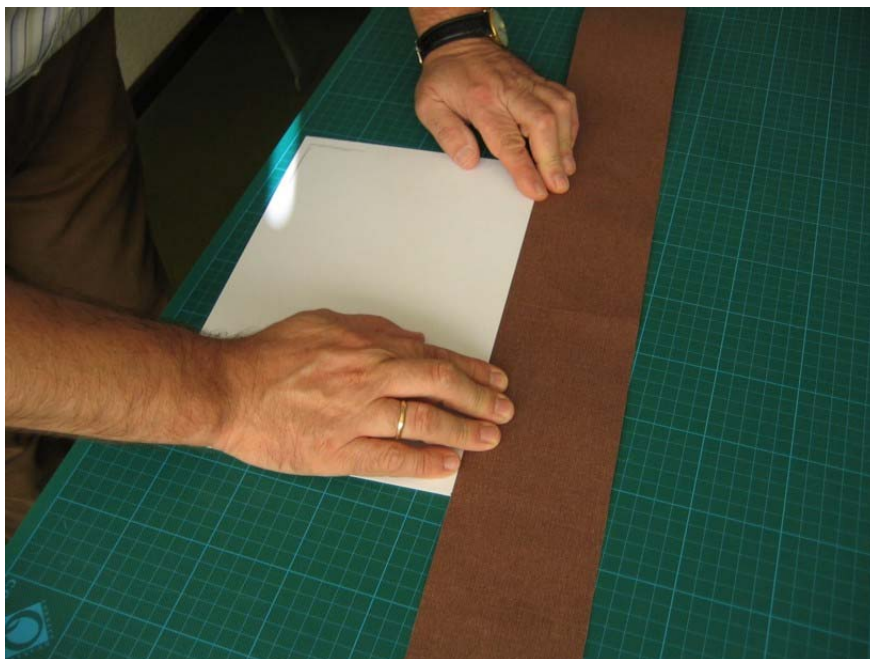
Encolando

Lo pegamos en su posición –centro- ajustándola a la línea.



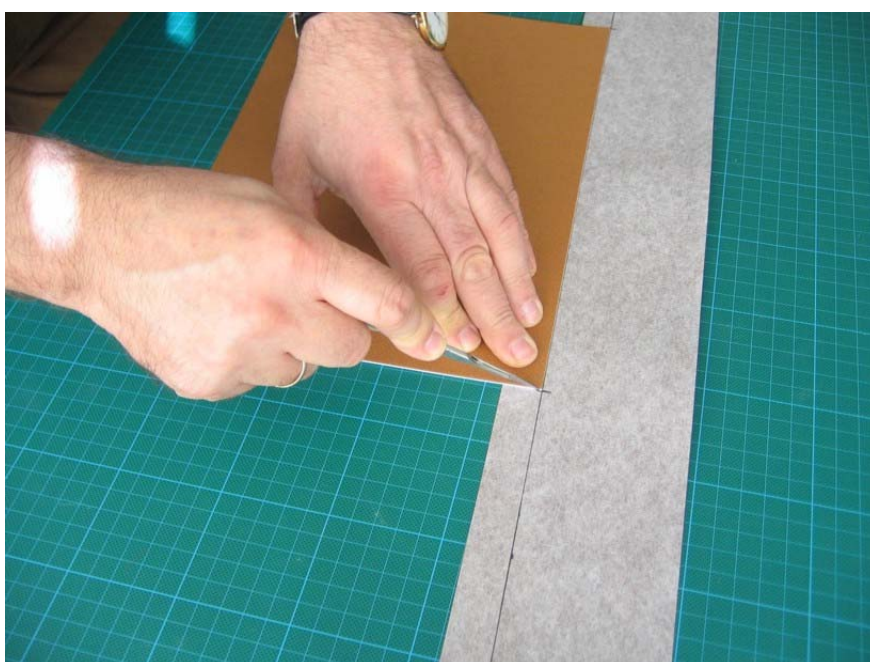
Ajustando

Le damos la vuelta y la pegamos bien con las manos, cuidando que no se desplace de la marca.



Pegando

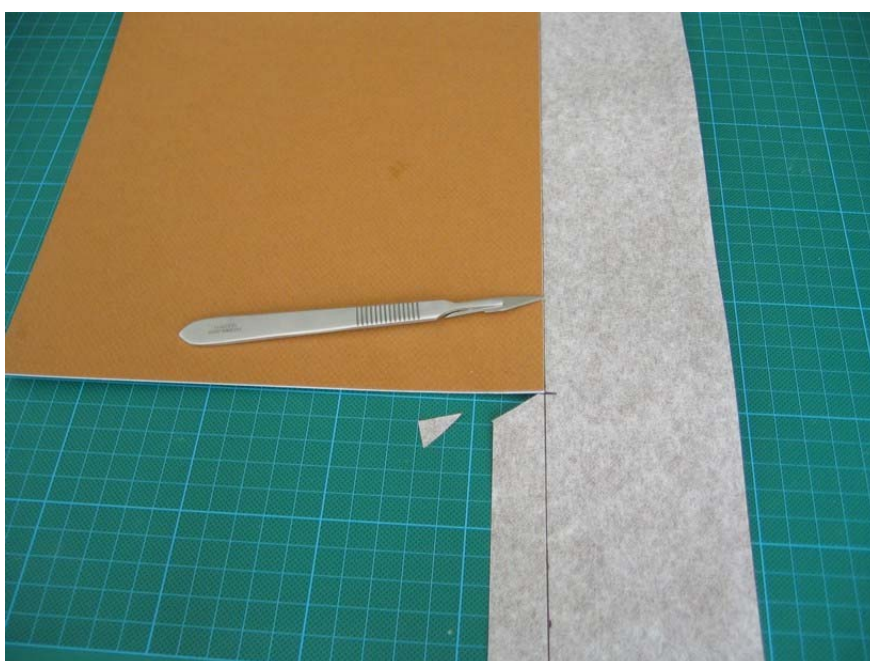
Una vez pegada, vamos a cortar la tela en los dos extremos del cartoncillo y en un ángulo de 45 ° con la marca de la banda.



A ras de cartoncillo

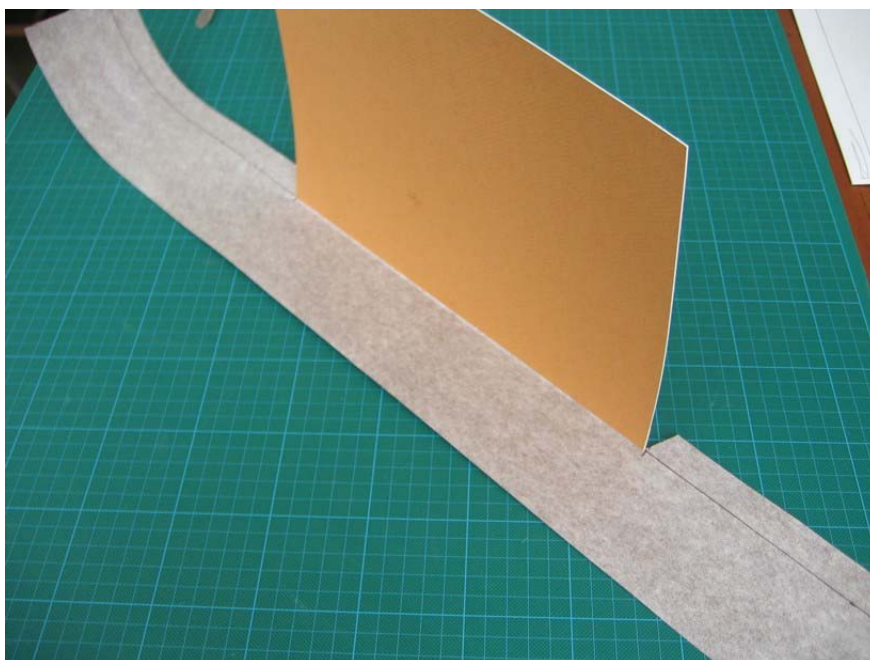


En ángulo



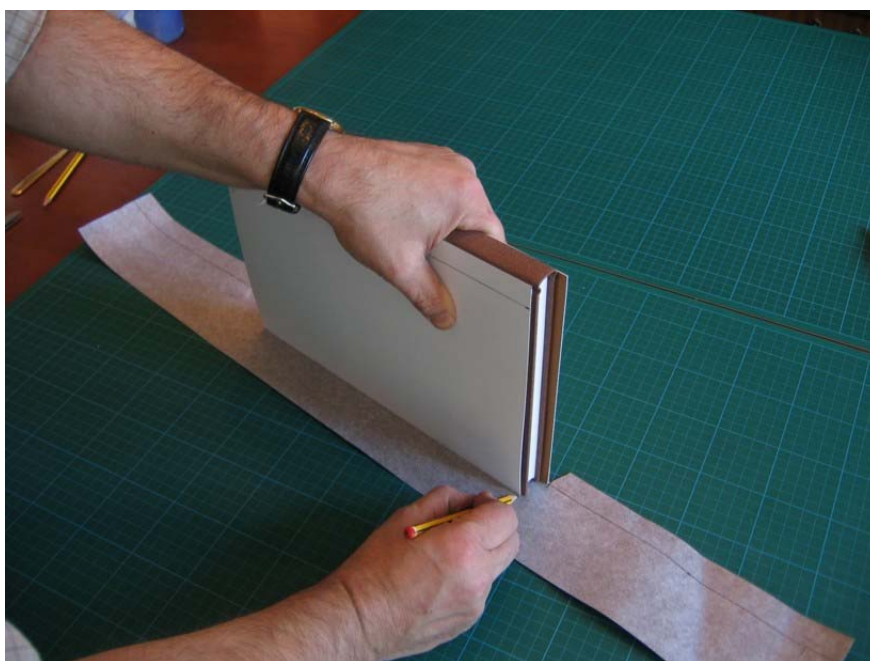
Tela cortada

Ahora la tapa se puede alzar sin que se deforme ni desplace la banda de tela.



Tapa alzada

Vamos a calcular ahora la medida del ancho del estuche. Para eso arrimamos el libro junto con el otro cartoncillo a la tapa que tenemos pegada, apretamos bien y marcamos en la tela esta medida aumentándole 1 mm.

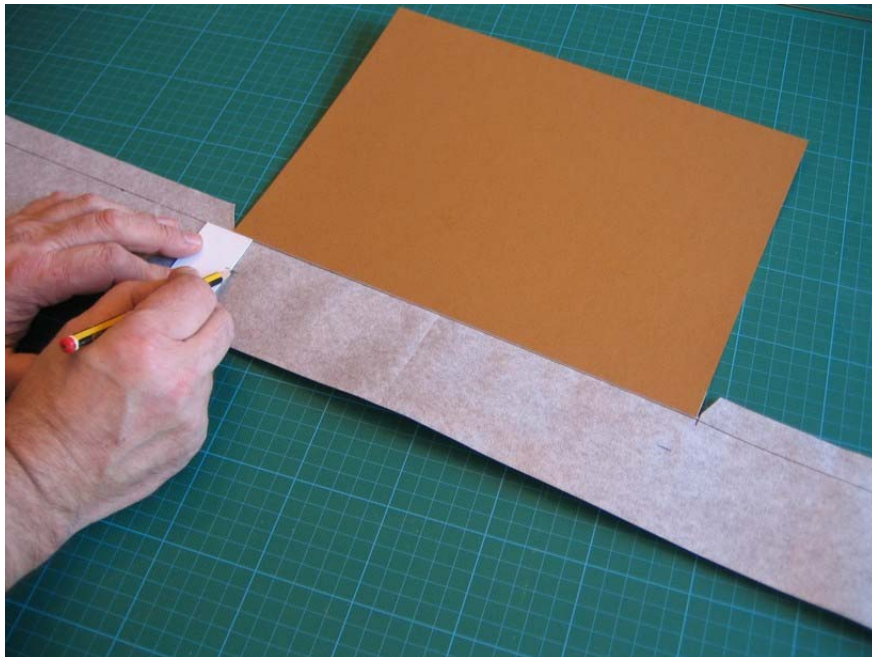


Marcando

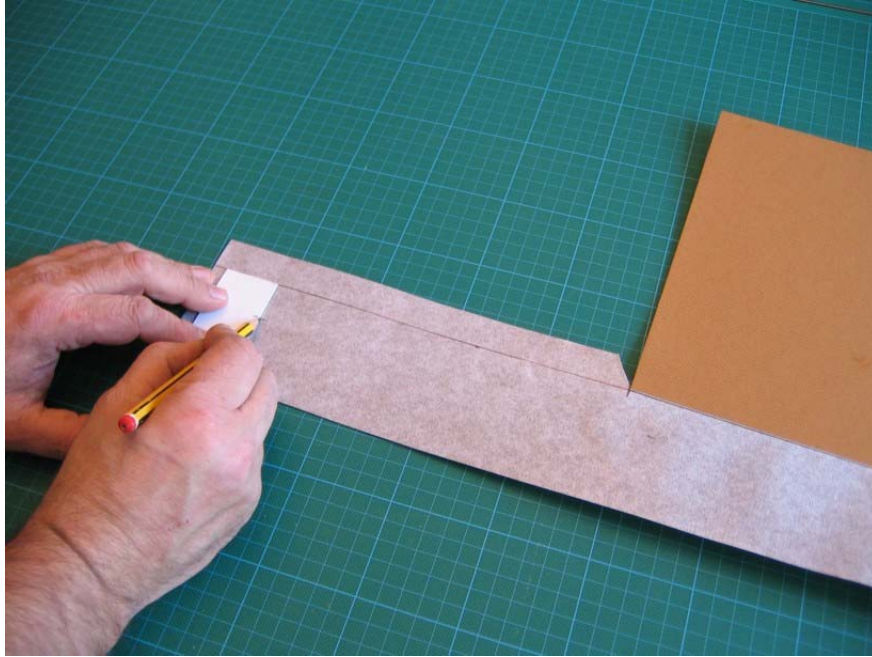
Con un papel tomamos la medida que hemos marcado y la pasamos a la banda para trazar otra línea paralela a la anterior. Corresponde al grosor del estuche.



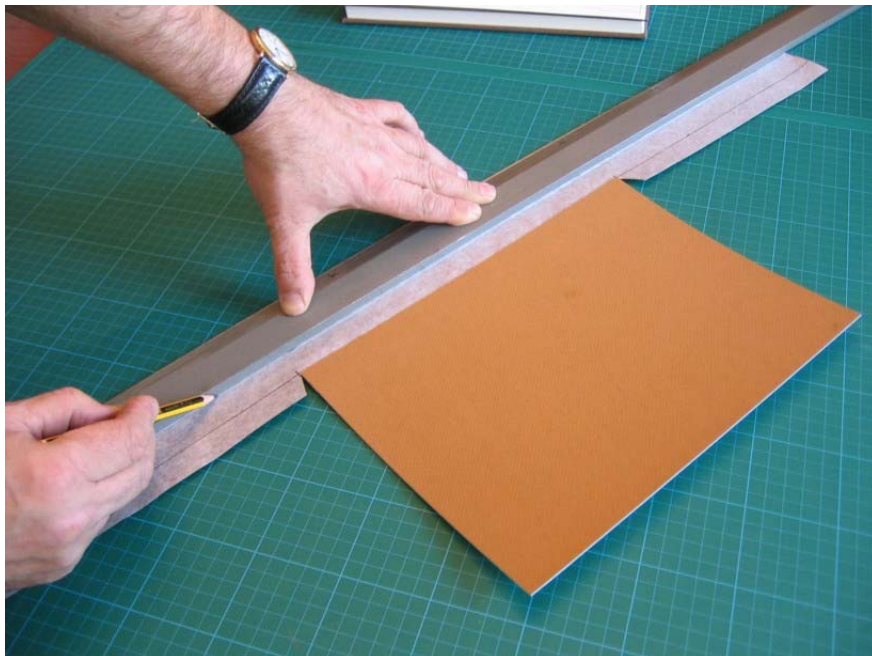
Tomando la medida



Marcando

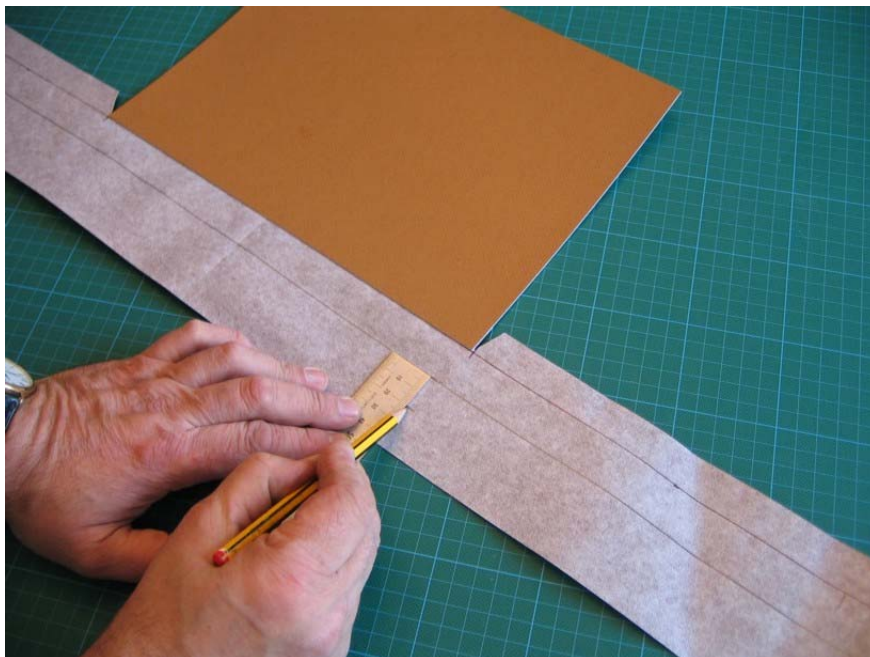


Marcando

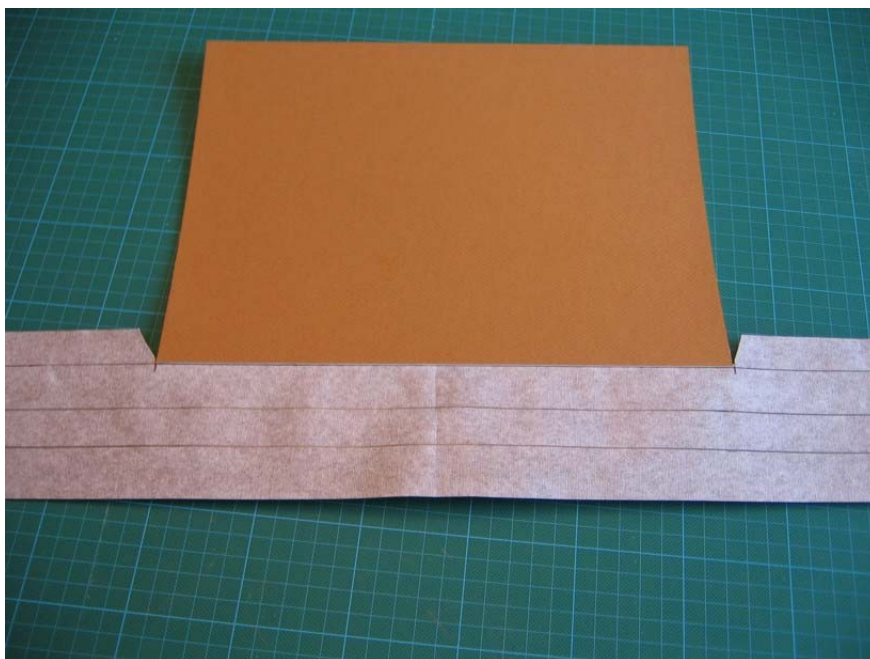


Trazando la línea.

Vamos a trazar ahora otra línea a 2 cm. de esta; corresponderá a la banda que ira pegada a la segunda tapa.

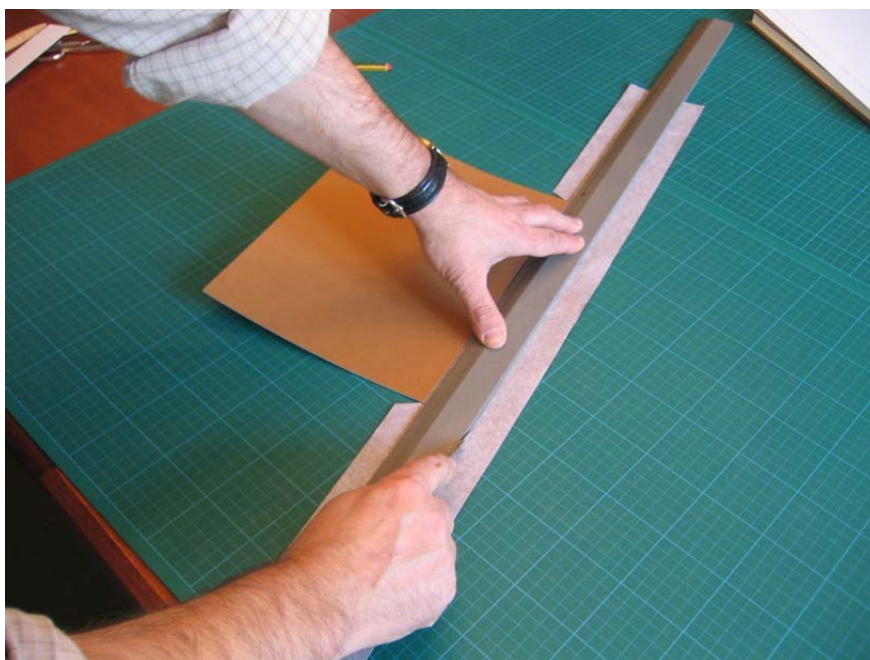


Marcando a 2 cm.

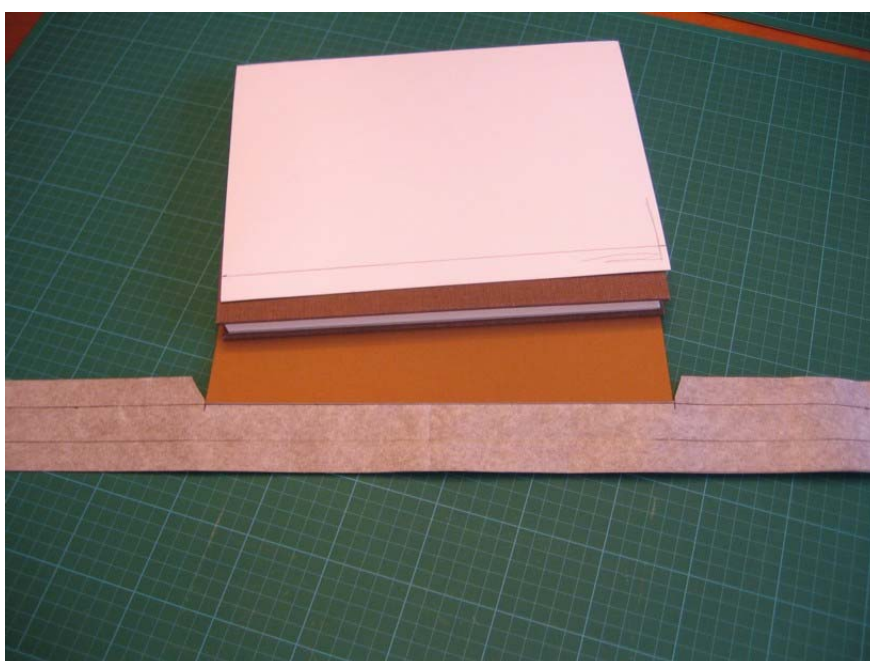


Tercera línea trazada

Una vez que tenemos trazadas las tres líneas, cortamos por la tercera la tela sobrante.



Cortando con bisturí



Banda cortada

Encolamos en el otro cartoncillo la banda de los 2 cm.



Encolando

Situamos una regla al borde del cartoncillo ya pegado –nos sirve de guía- y pegamos el segundo cartoncillo ajustándolo bien a la línea.

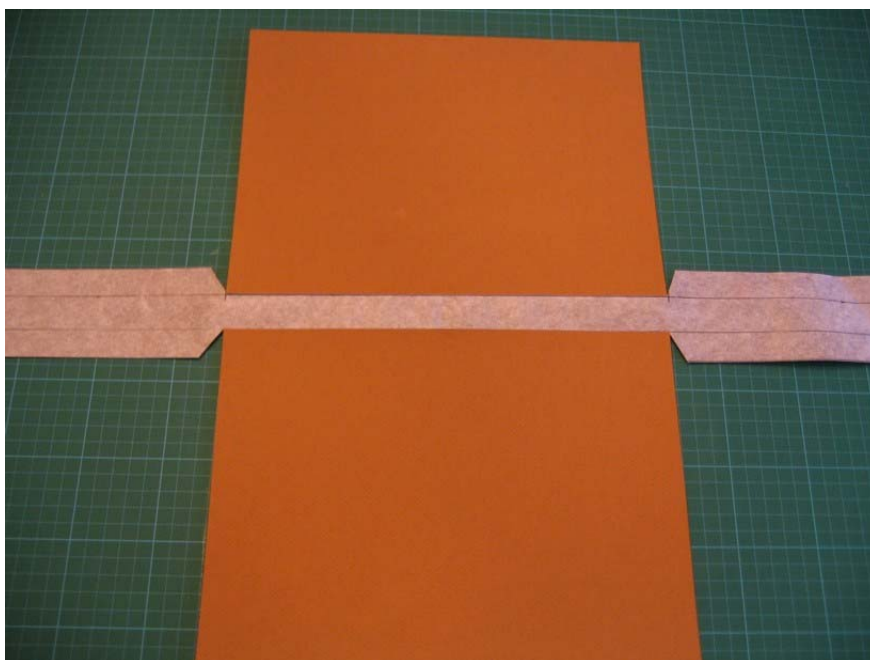


Pegando segundo cartoncillo

Cortamos la tela en los dos extremos del cartoncillo como hicimos en el primero.

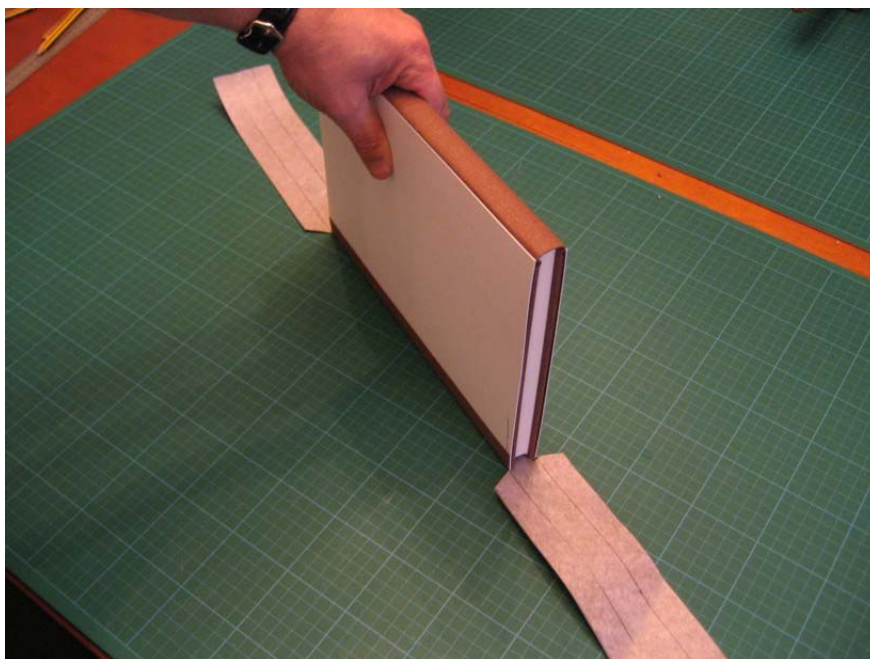


Cortando



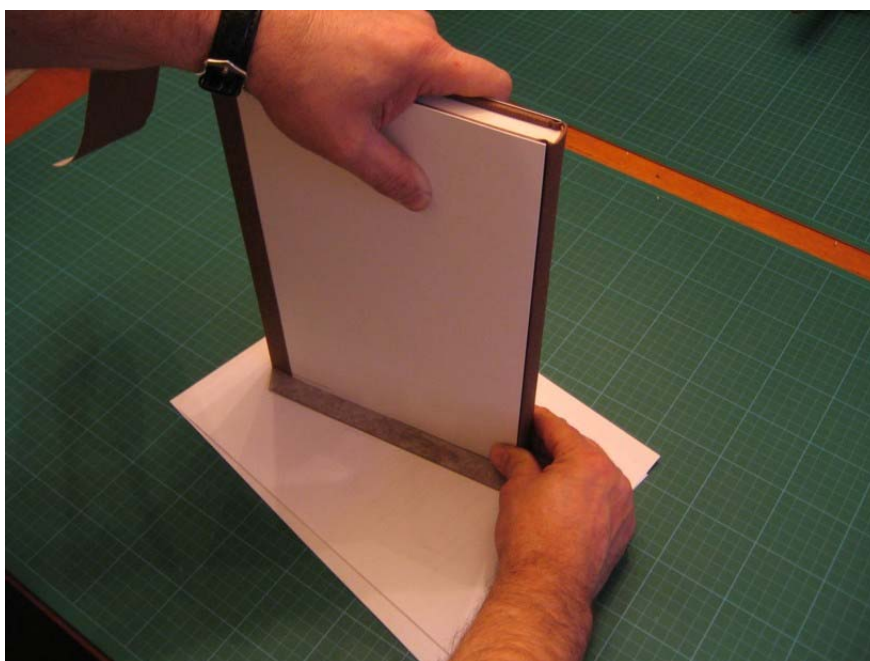
Banda y tapas preparadas

Vamos ahora a pegar las vueltas en cabeza y pie del estuche.
Situamos el libro entre los dos cartoncillos.



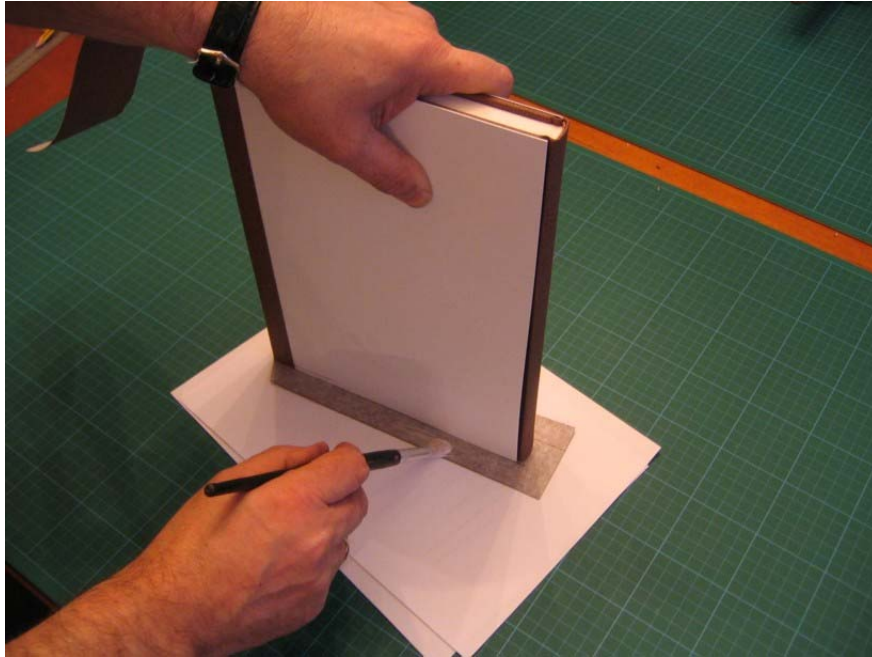
Entre los cartoncillos

Lo abatimos sobre la banda y lo empujamos hacia adelante para ajustar bien la esquina del fondo de la caja.

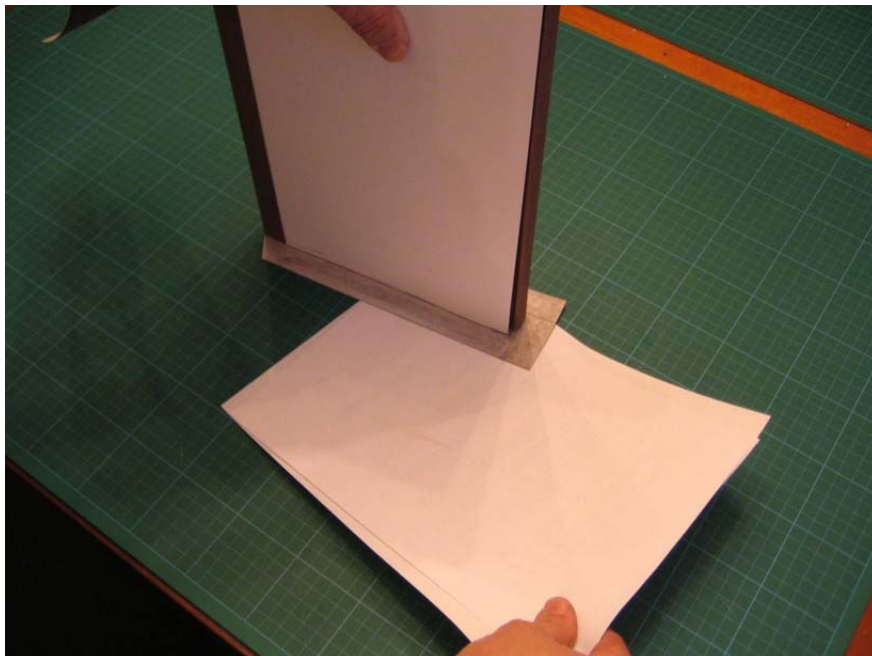


Empujando

Situamos un papel debajo, ajustamos bien la base del cartoncillo a la línea y encolamos.

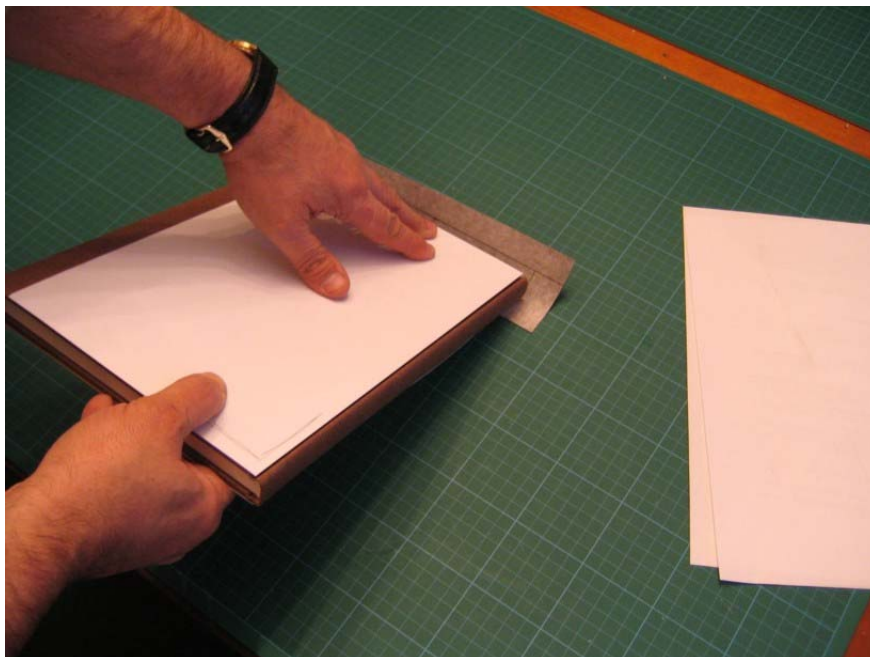


Encolando

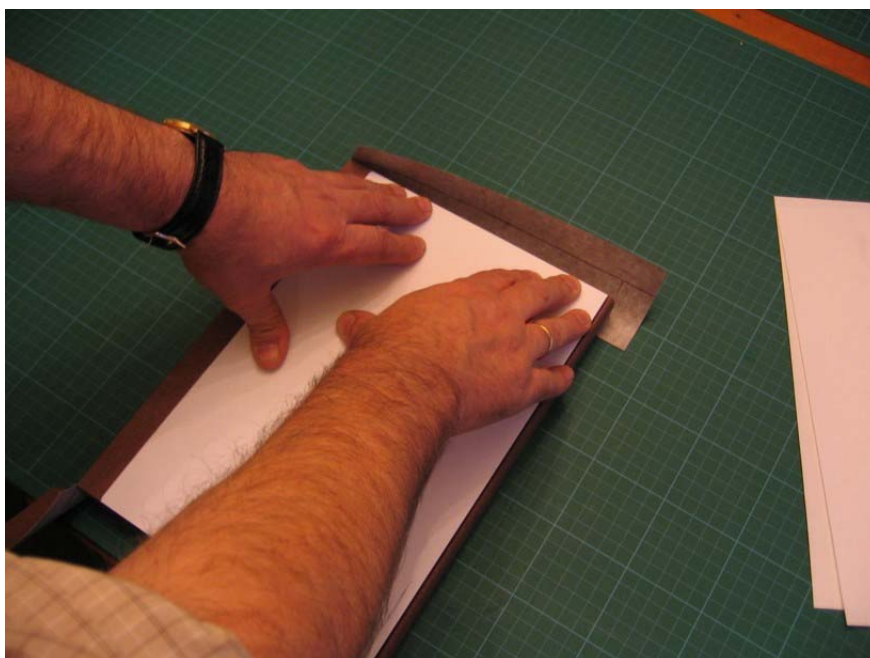


Retirando el papel

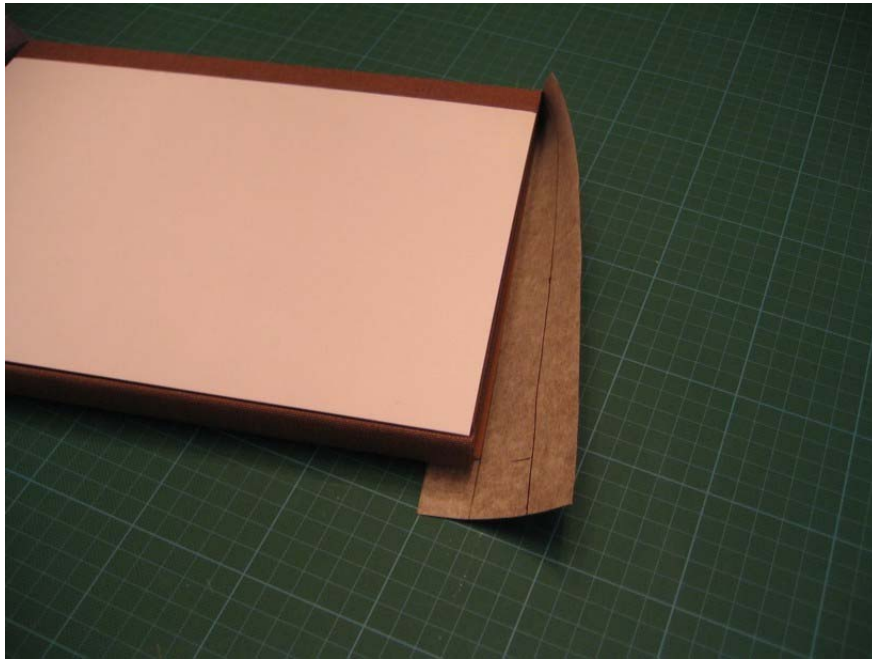
Con mucho cuidado y sin que se desplace el cartoncillo de la línea, lo abatimos para pegarlo.



Abatiendo

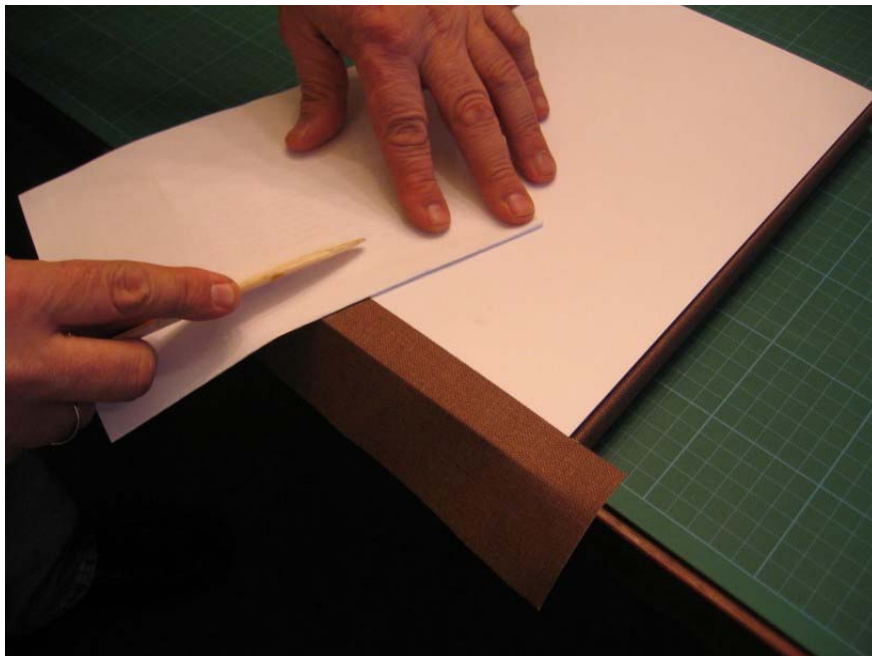


Pegando



Primera pestaña pegada

La trabajamos con un papel y plegadera.

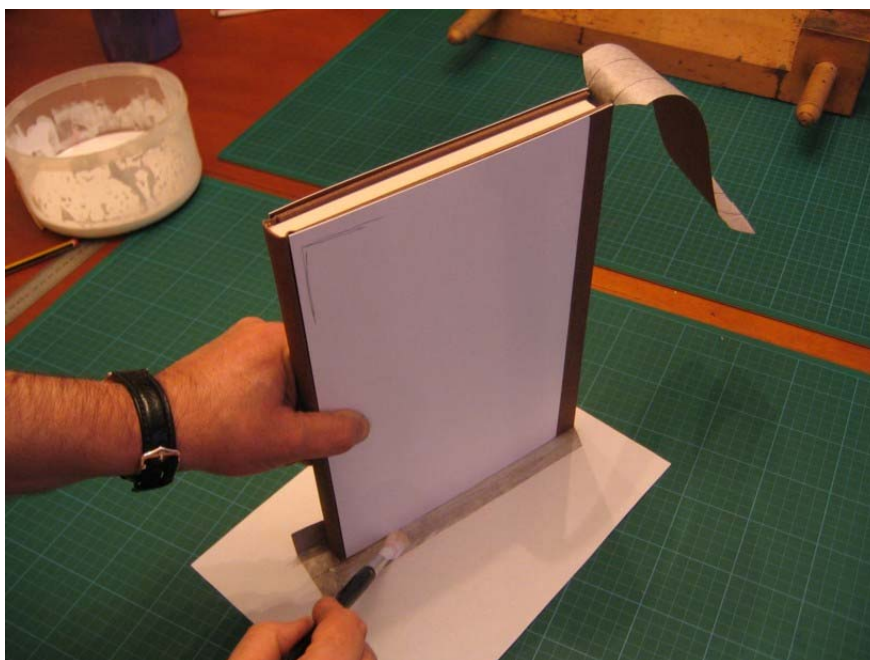


Pegando

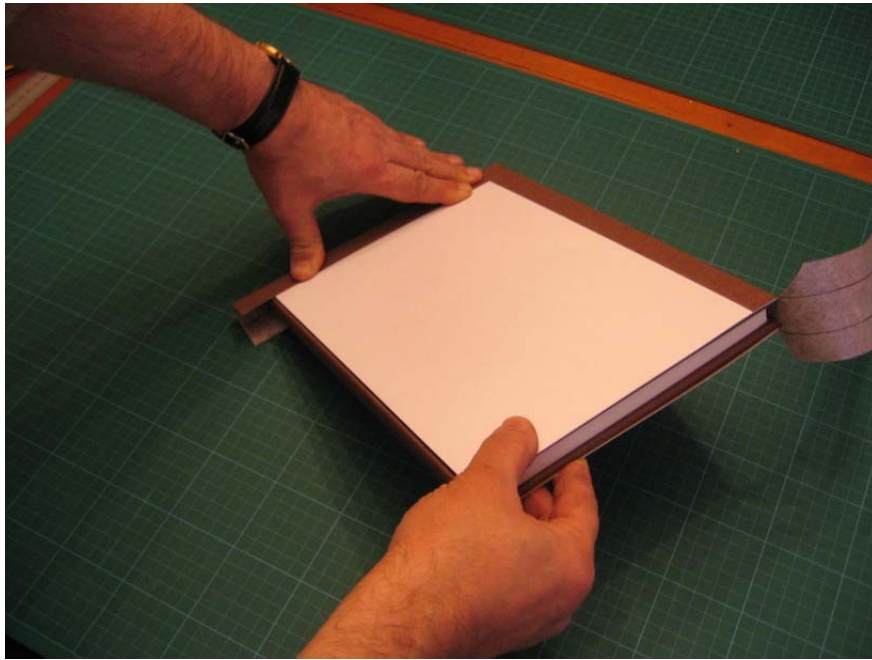


Primera pestaña pegada

Una vez pegada hacemos la misma operación con la del otro lado.

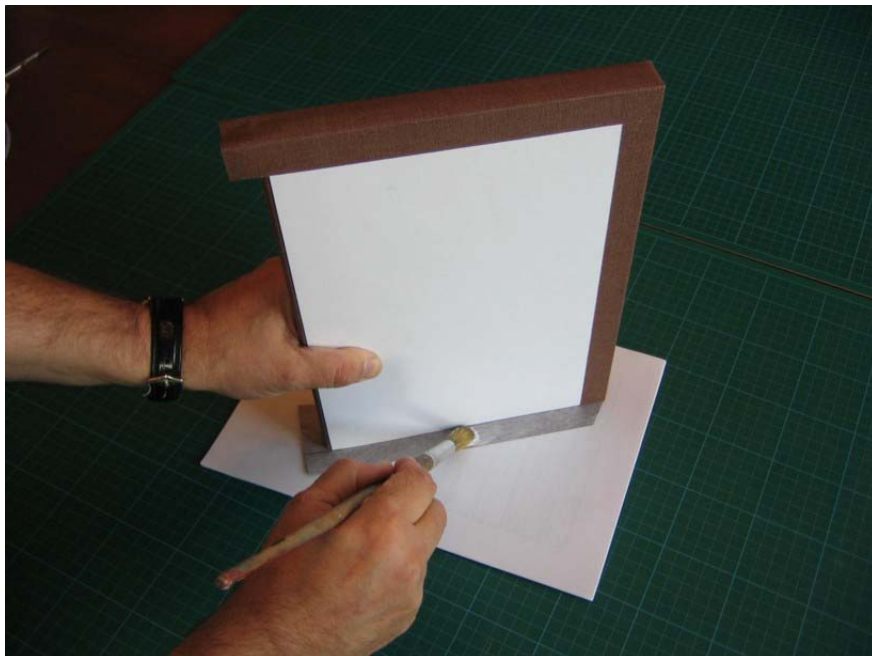


Encolando



Abatiendo

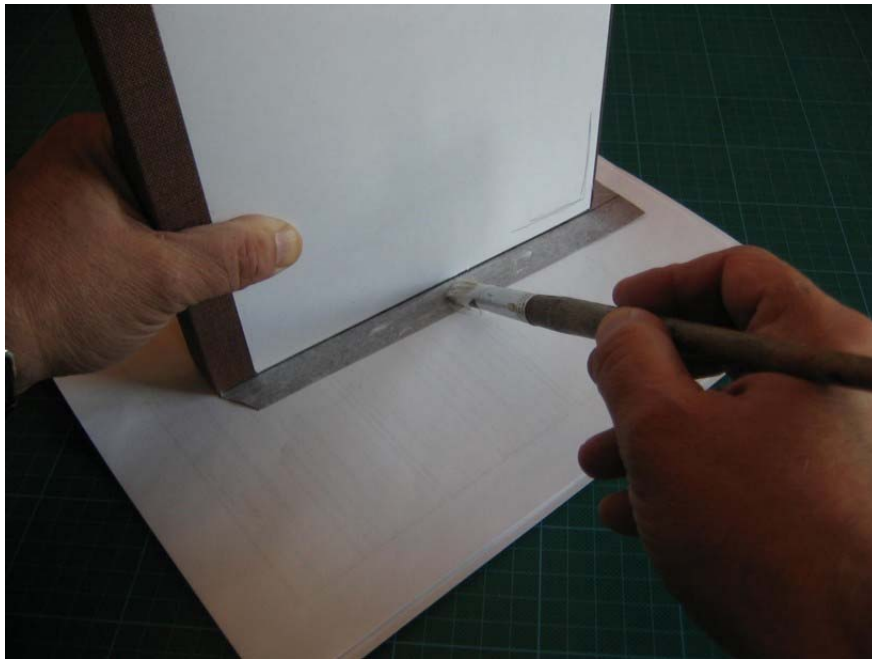
Tenemos las vueltas del pie del estuche pegadas, procedemos ahora con la cabeza y de la misma forma.



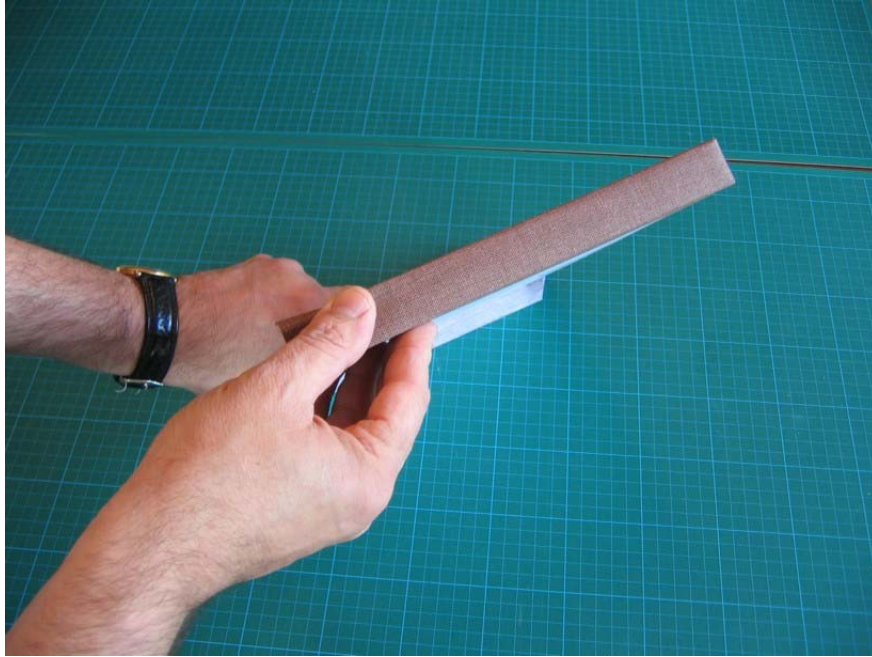
Encolando



Batiendo



Encolando



Batiendo



Vuelta pegadas

Una vez pegadas las vueltas dejamos el estuche bajo peso unas horas.



Bajo peso

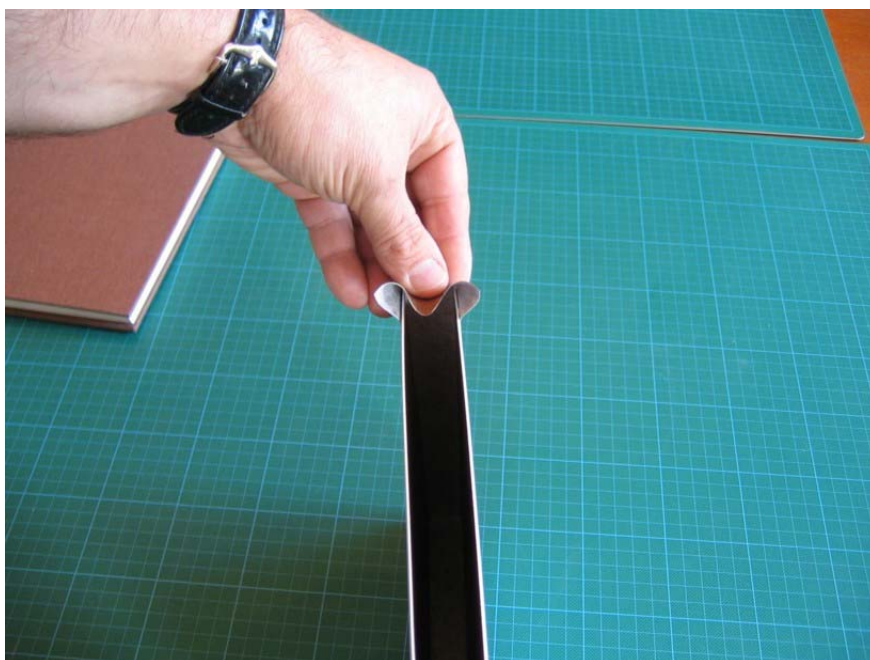
Vamos ahora a introducir y pegar en el interior del estuche los bordes salientes de la tela.

Encolamos los tres lados.

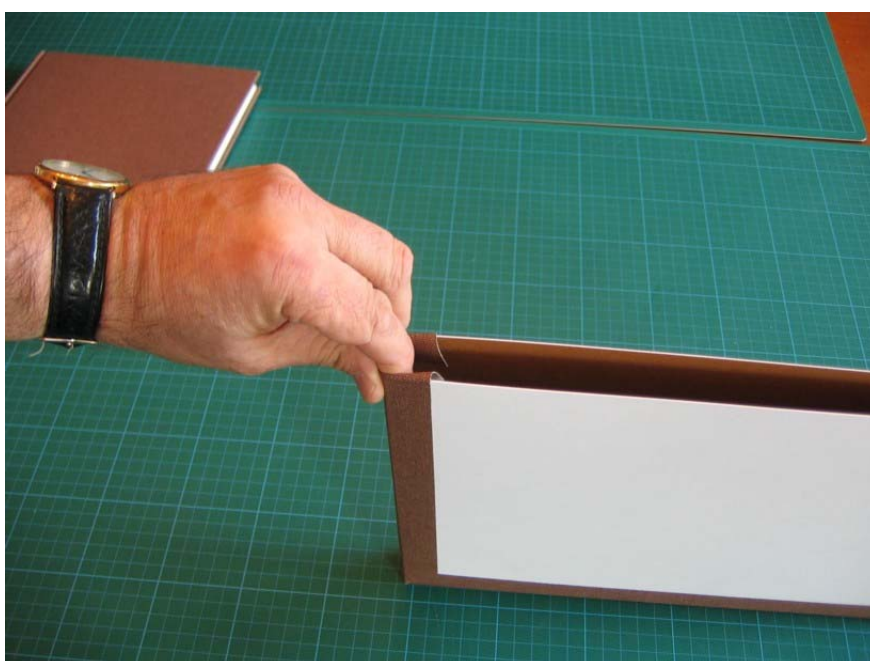


Encolando

Introducimos, con los dedos, la tela dentro del estuche.



Adentro

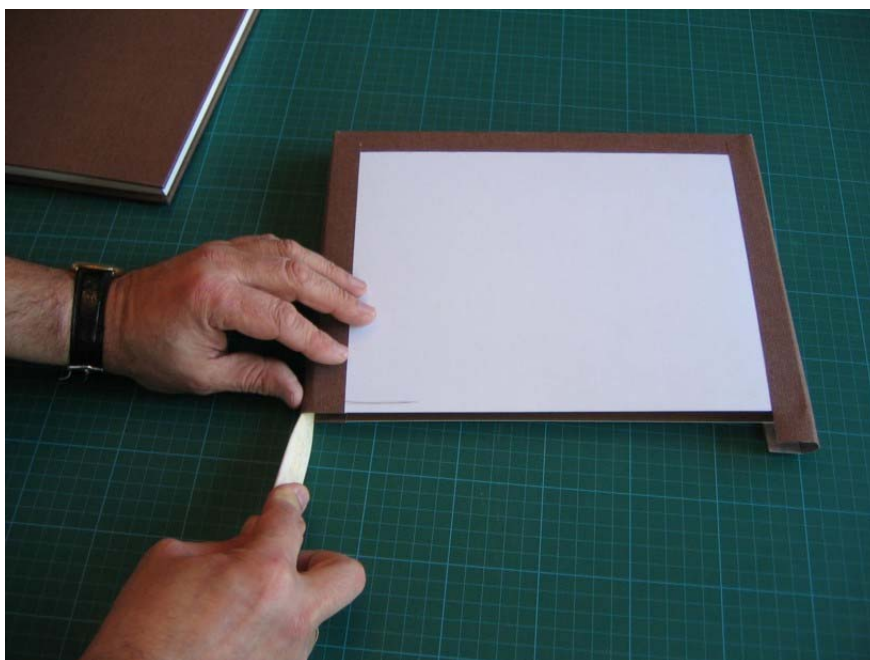


Adentro

Trabajamos y ceñimos bien en los cantos evitando las bolsas de aire.

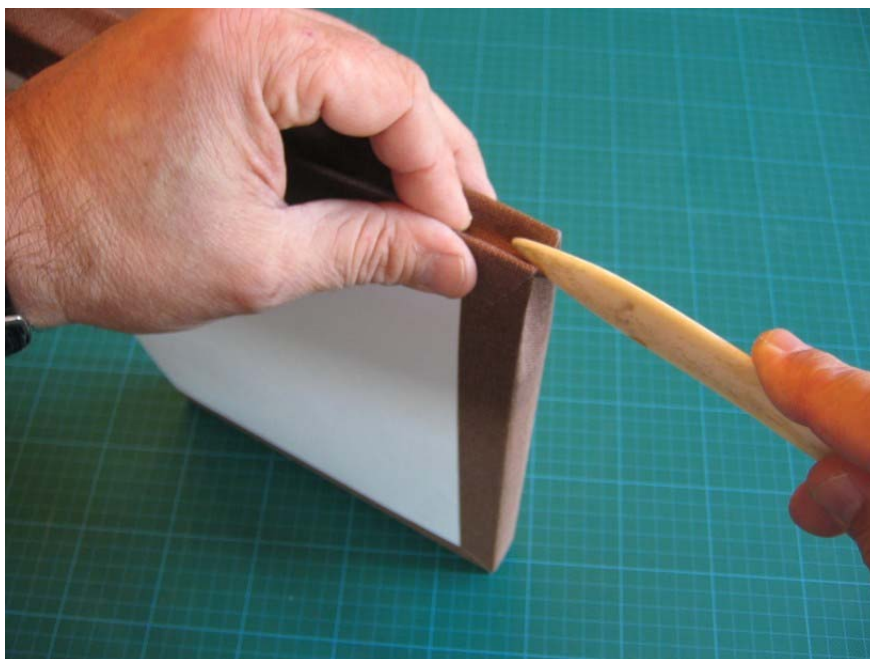


Ceñendo

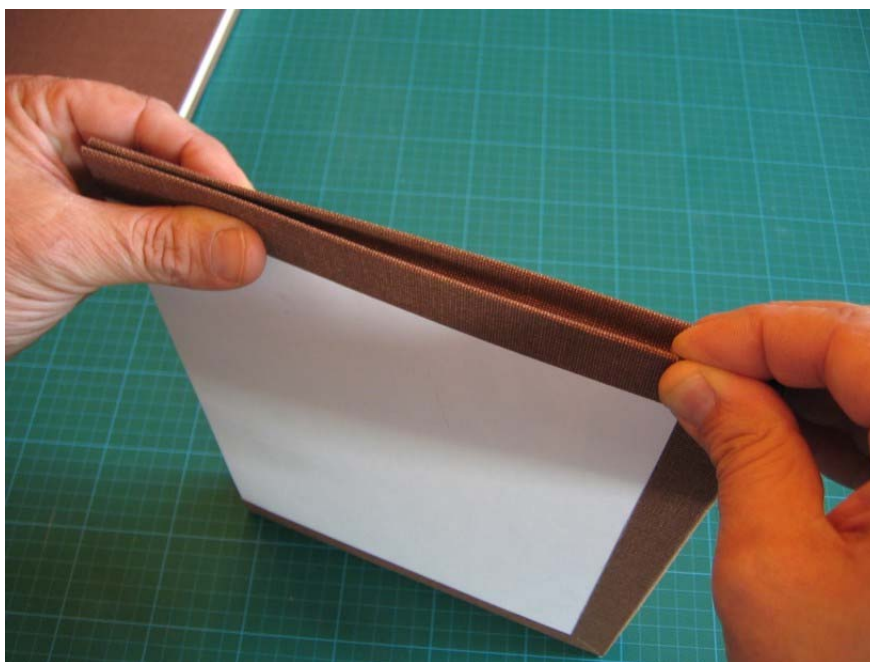


Con la plegadera

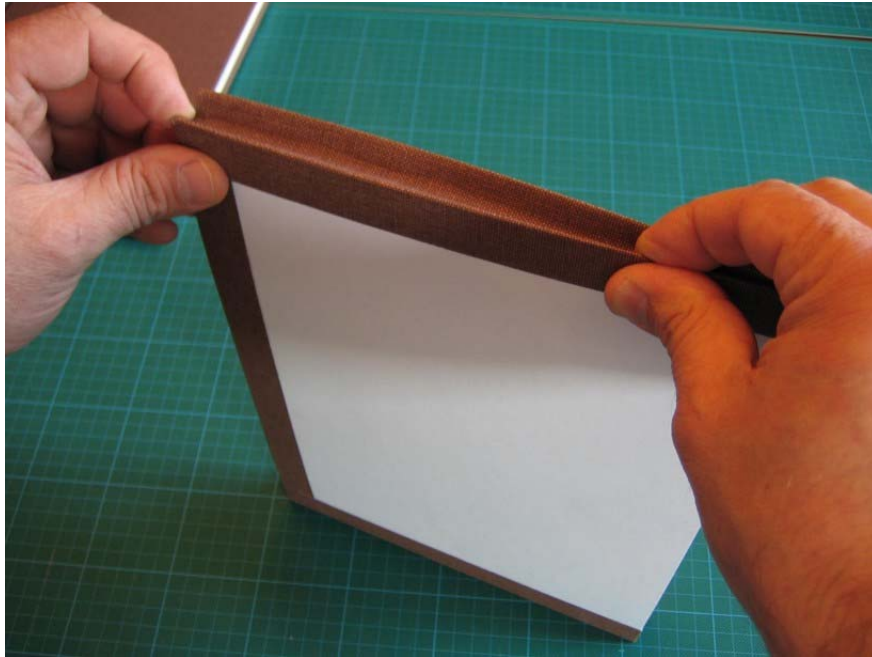
Una vez que tenemos los bordes bien pegados hacemos el fuelle. Juntamos las tapas y con la plegadera abatimos la tela.



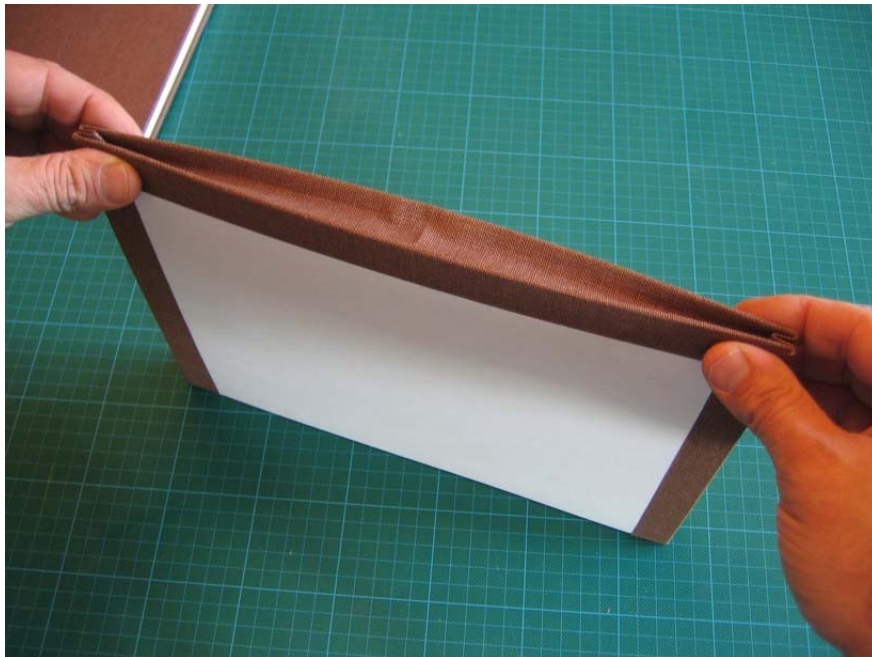
Fuelle



Fuelle



El otro lado



El fondo

Lo dejamos unas horas bajo peso.



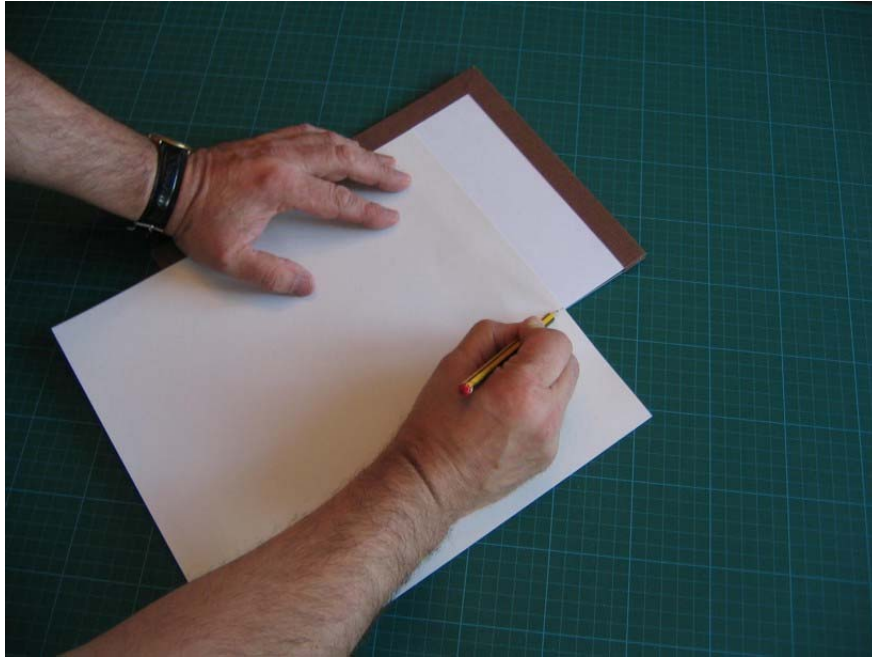
Bajo peso



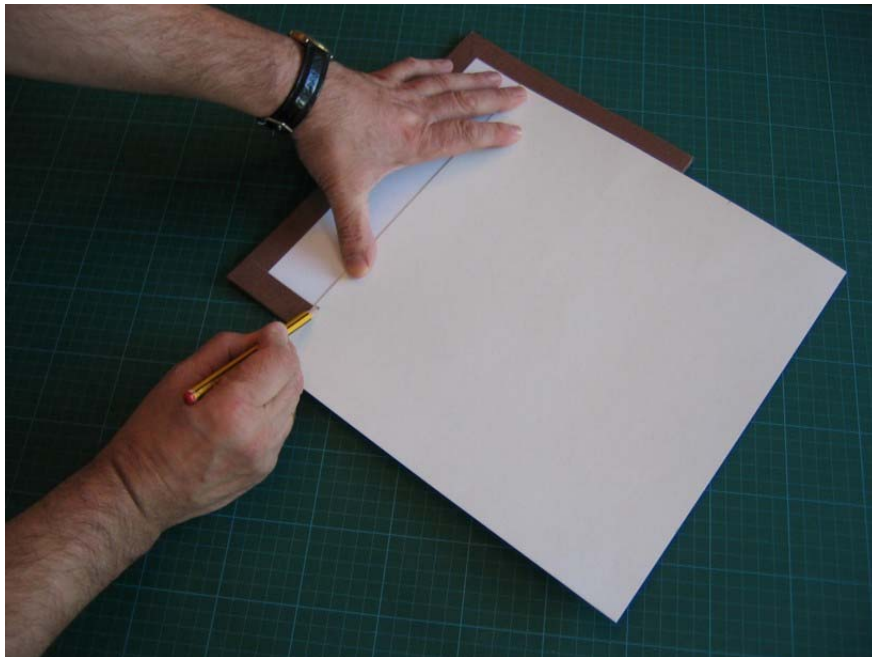
Fuelle realizado

Vamos ahora a rellenar el desnivel que produce la tela en la tapa. Tomamos una cartulina del mismo grosor que la tela y medimos.

Vamos a tomar una medida un poco más corta en el ancho, pues la cartulina va a estirar en contra de dirección de hilo.



Ancho

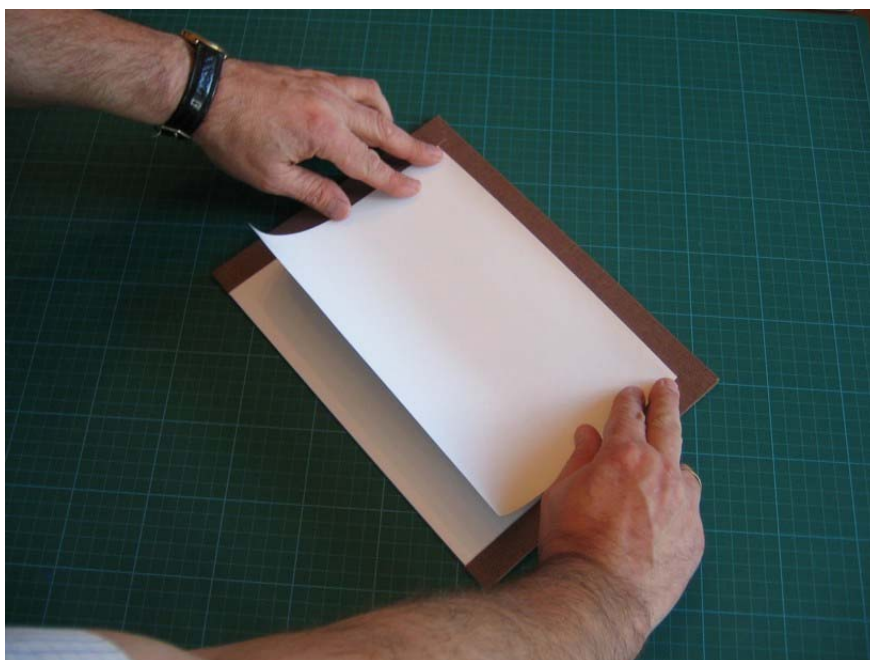


Alto

Cortamos las cartulinas, encolamos y pegamos.



Encolando



Pegando

La dejamos bajo peso y con unos secantes.



Bajo peso

Una vez seca, está preparada para forrarla, en este caso con el mismo papel que las guardas



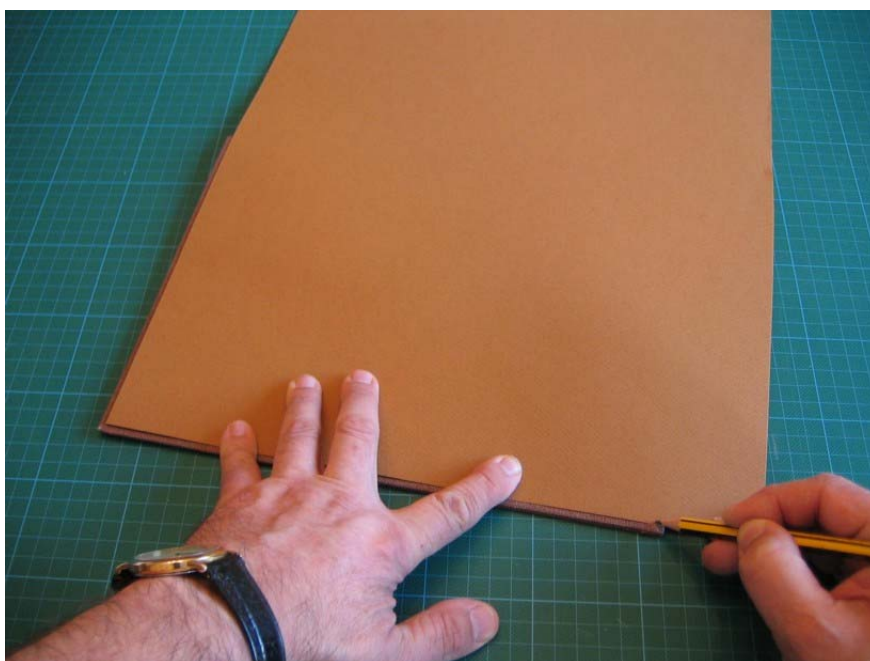
Preparada

Escuadramos el papel y lo situamos en una esquina, dejando unos 5 mm. a ambos bordes de la tapa.



En la esquina

Marcamos a los mismos 5 mm. del borde en la otra esquina



Marcando

Marcamos ahora el ancho, aumentándole 1 cm. más en la boca del estuche.



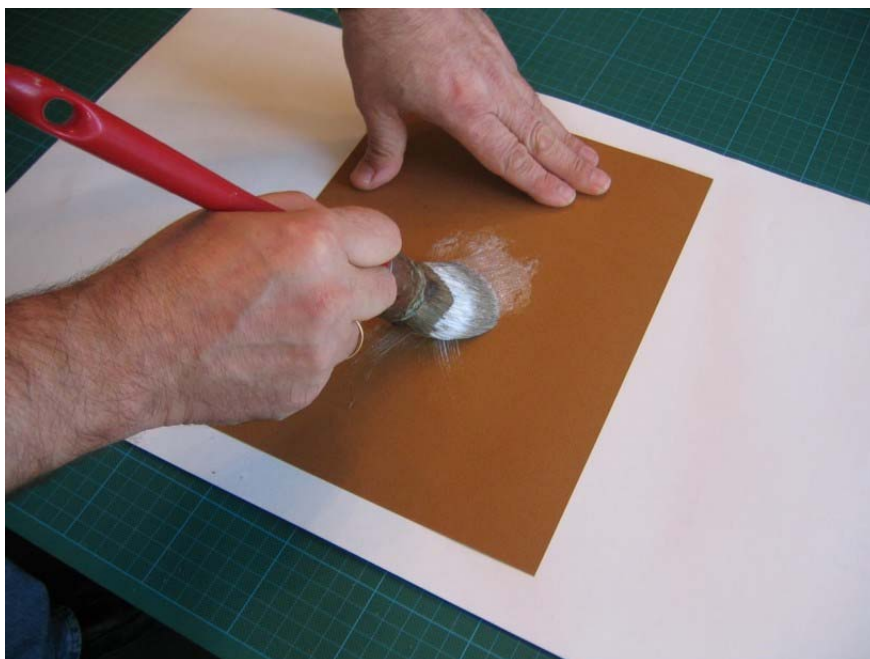
1 cm. más

Cortamos los pliegos por las marcas.



Cortadas

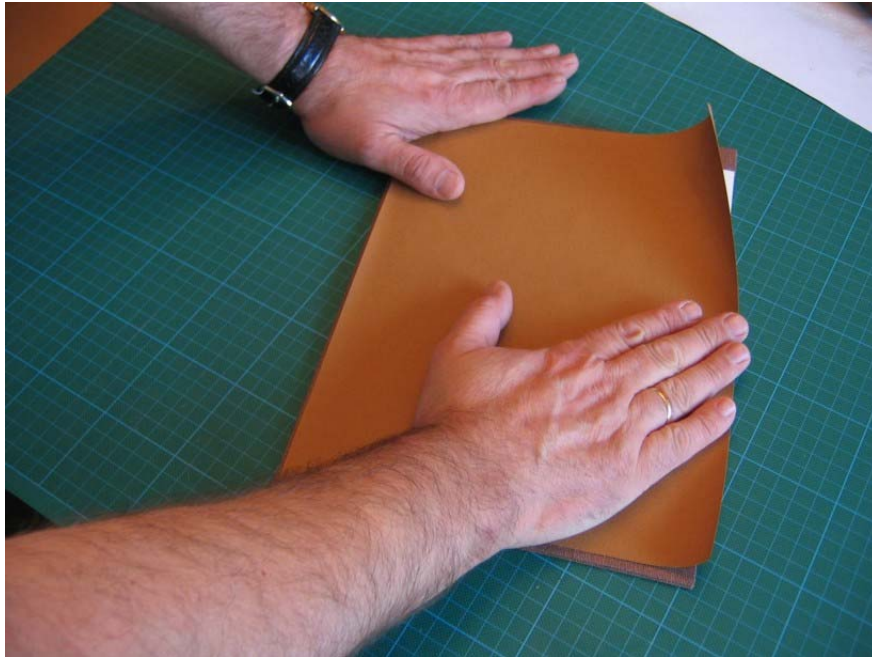
Encolamos y pegamos en las tapas, calculando los 5 mm. que tenemos que dejar al borde de las tapas.



Encolamos



Pegando

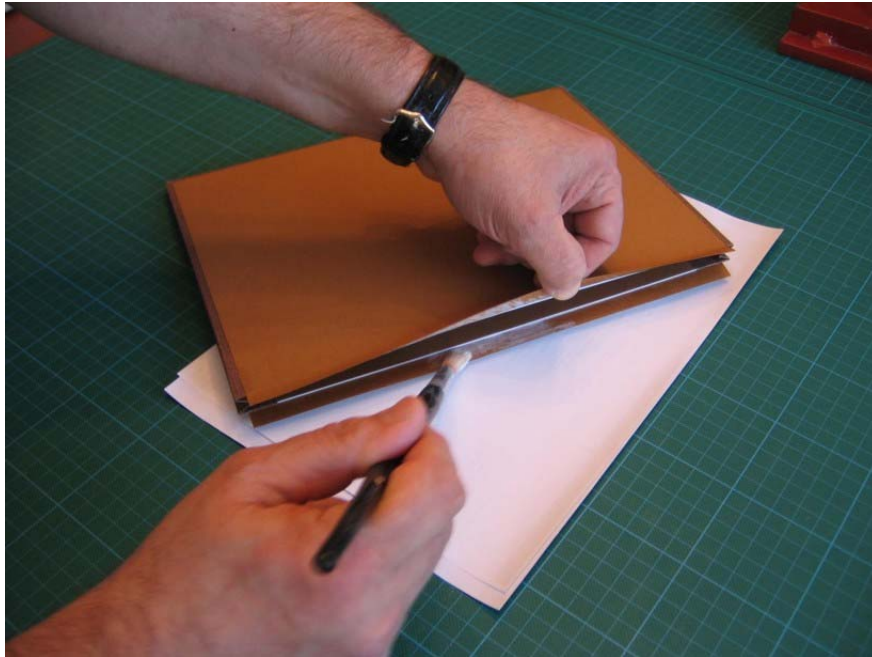


Pegando



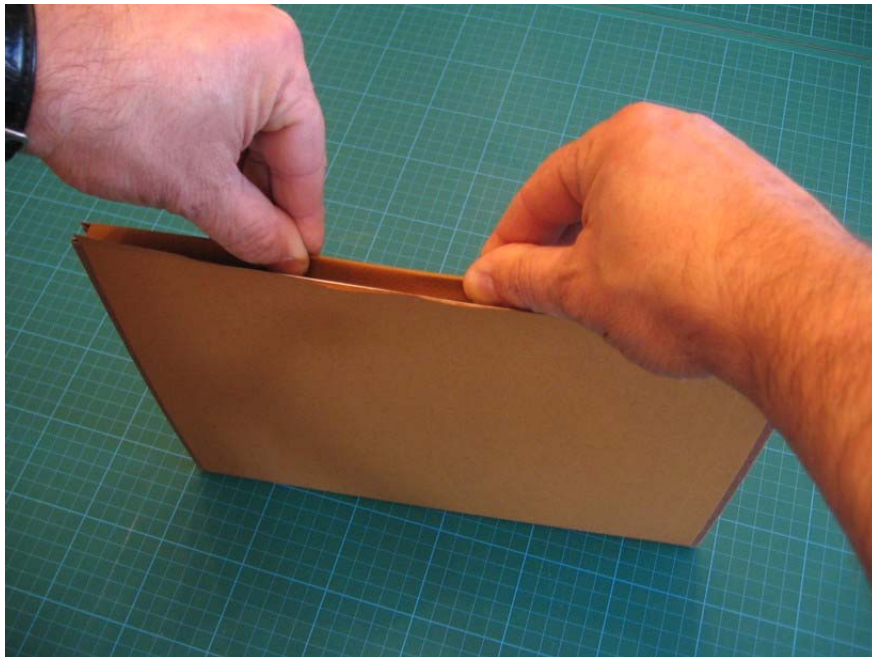
Bajo peso con secantes

Para terminar, nos queda ahora volver a encolar el cm. de papel en la boca del estuche.

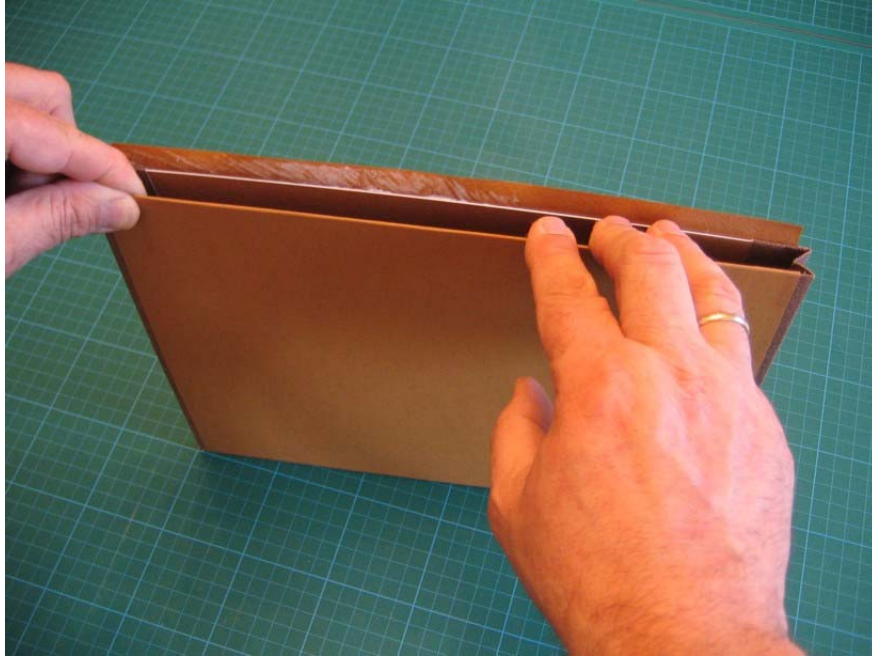


Encolando

Lo ceñimos bien al borde de la tapa, doblamos y pegamos en el interior.



Pegando

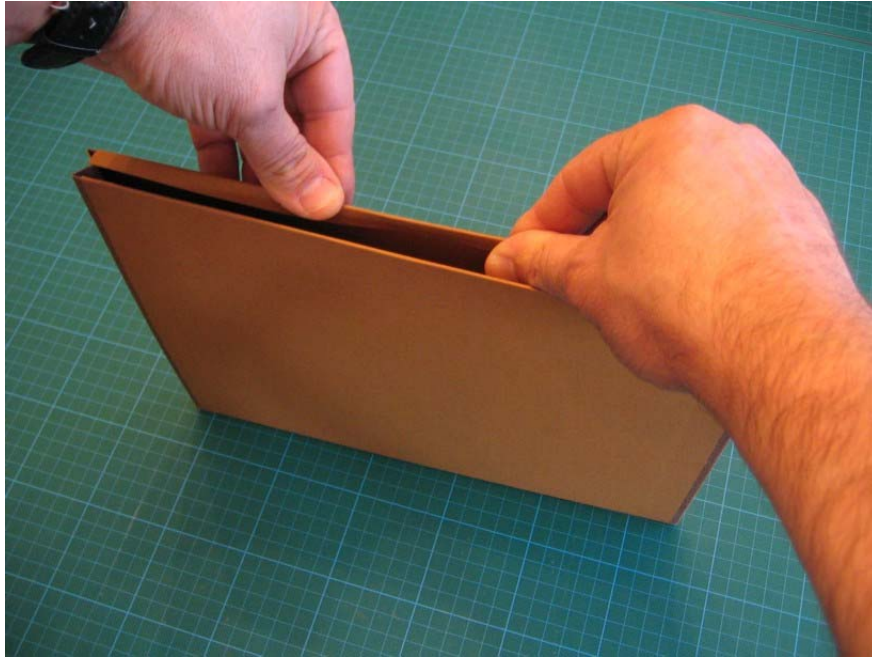


Pegando



Encolando la otra solapa

Una vez pegadas las solapas, volvemos a dejarlo bajo peso y ya tenemos el estuche terminado.



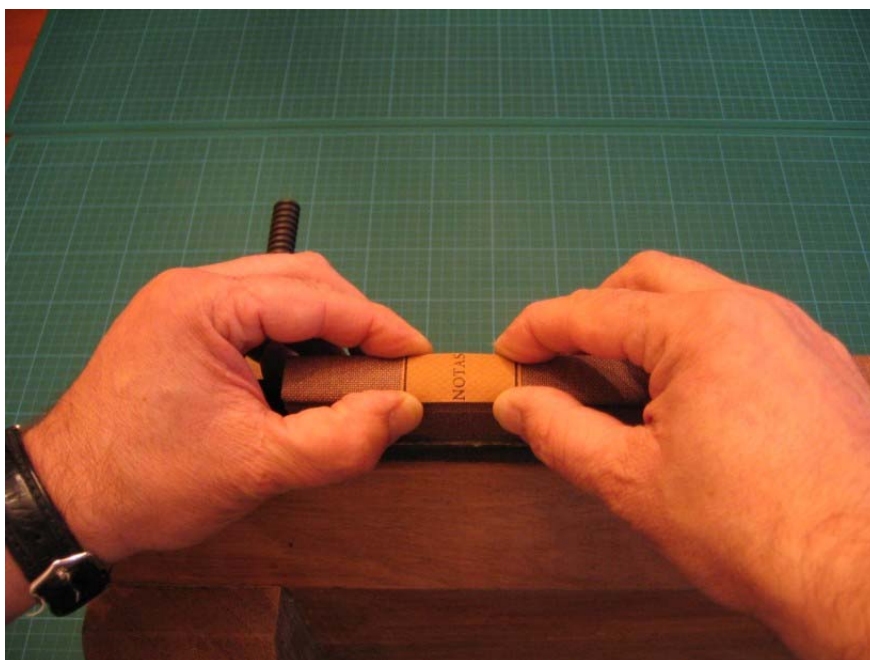
Pegando

Podemos confeccionar un tejuelo para darle un título al libro. Lo hemos realizado en una impresora y después recortado a la medida del lomo.

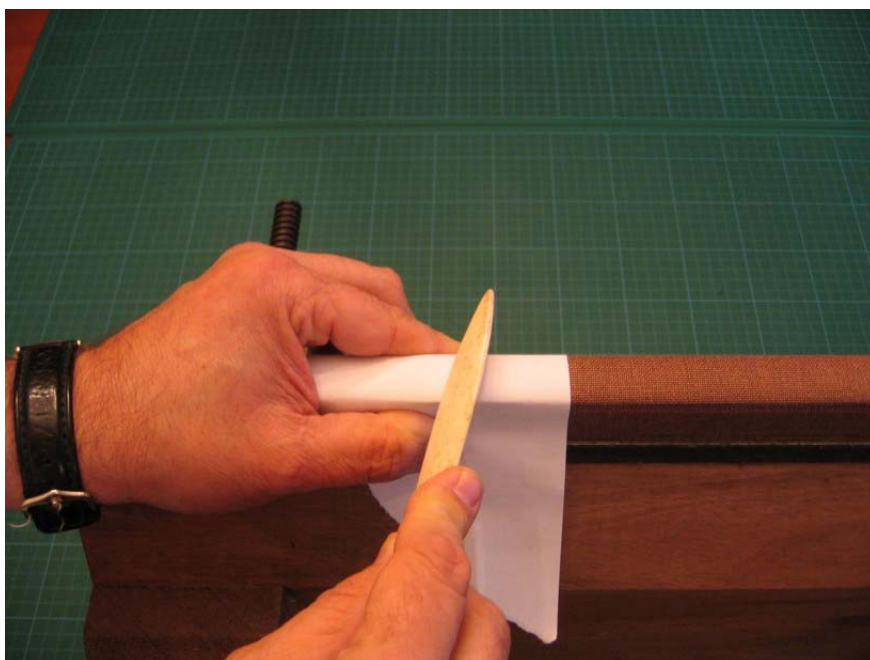


Situación del tejuelo

Lo encolamos y con cuidado lo ajustamos y pegamos.



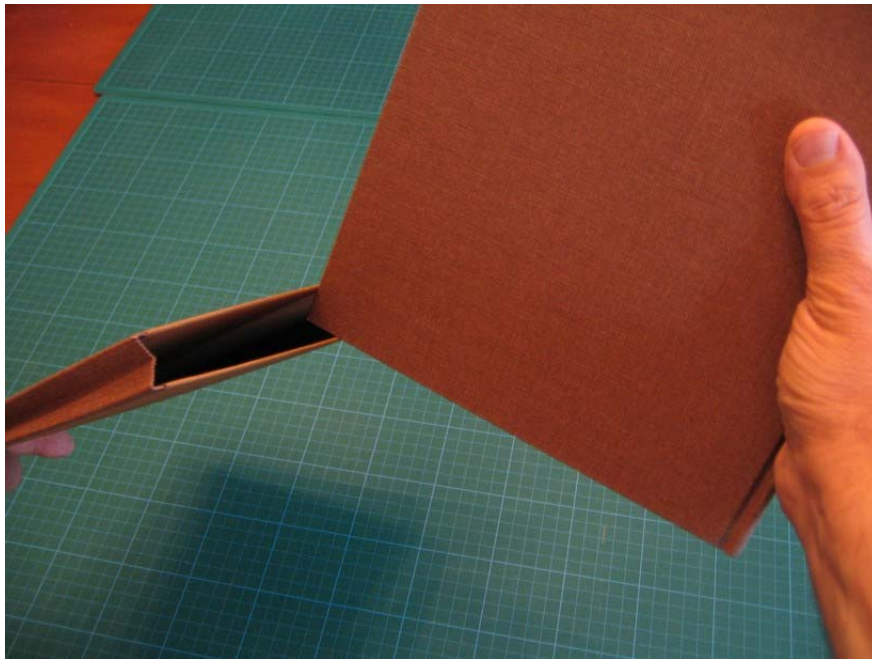
Pegándolo



Con papel y la plegadera

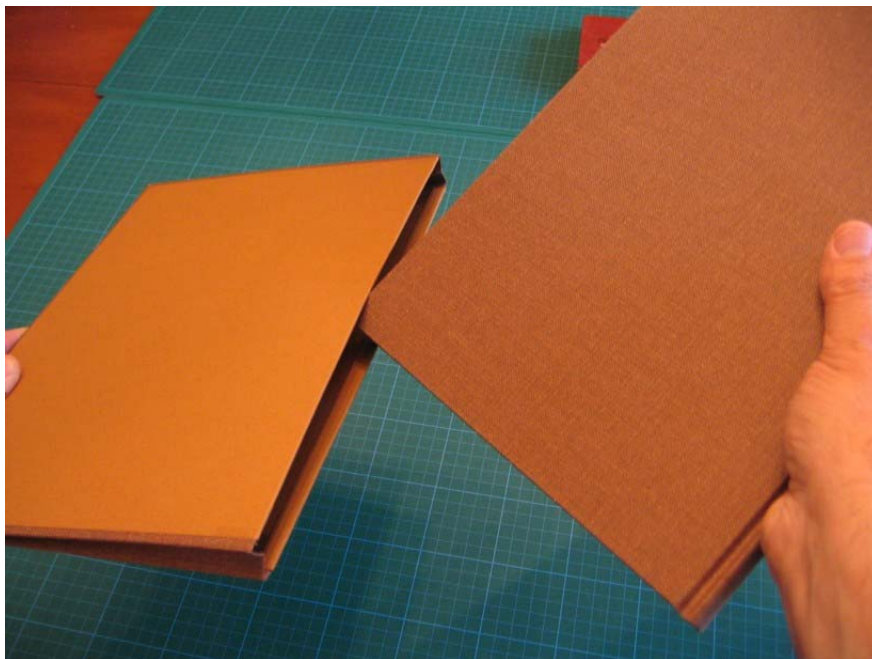
Podemos ya introducir el libro en el estuche.

Introducimos primero una esquina del libro, formando un ángulo de 90° con el estuche



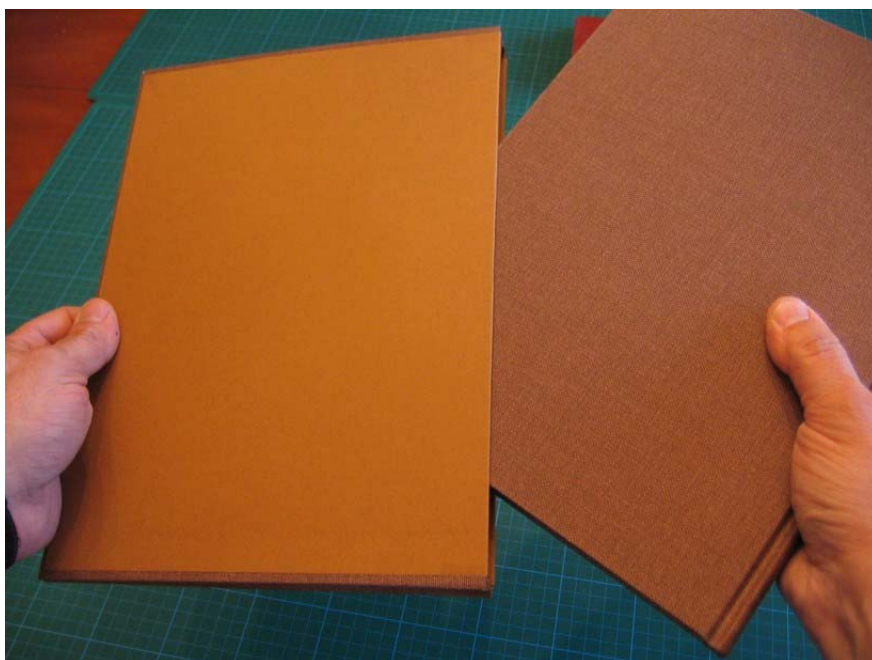
Esquina

Giramos.



Girando

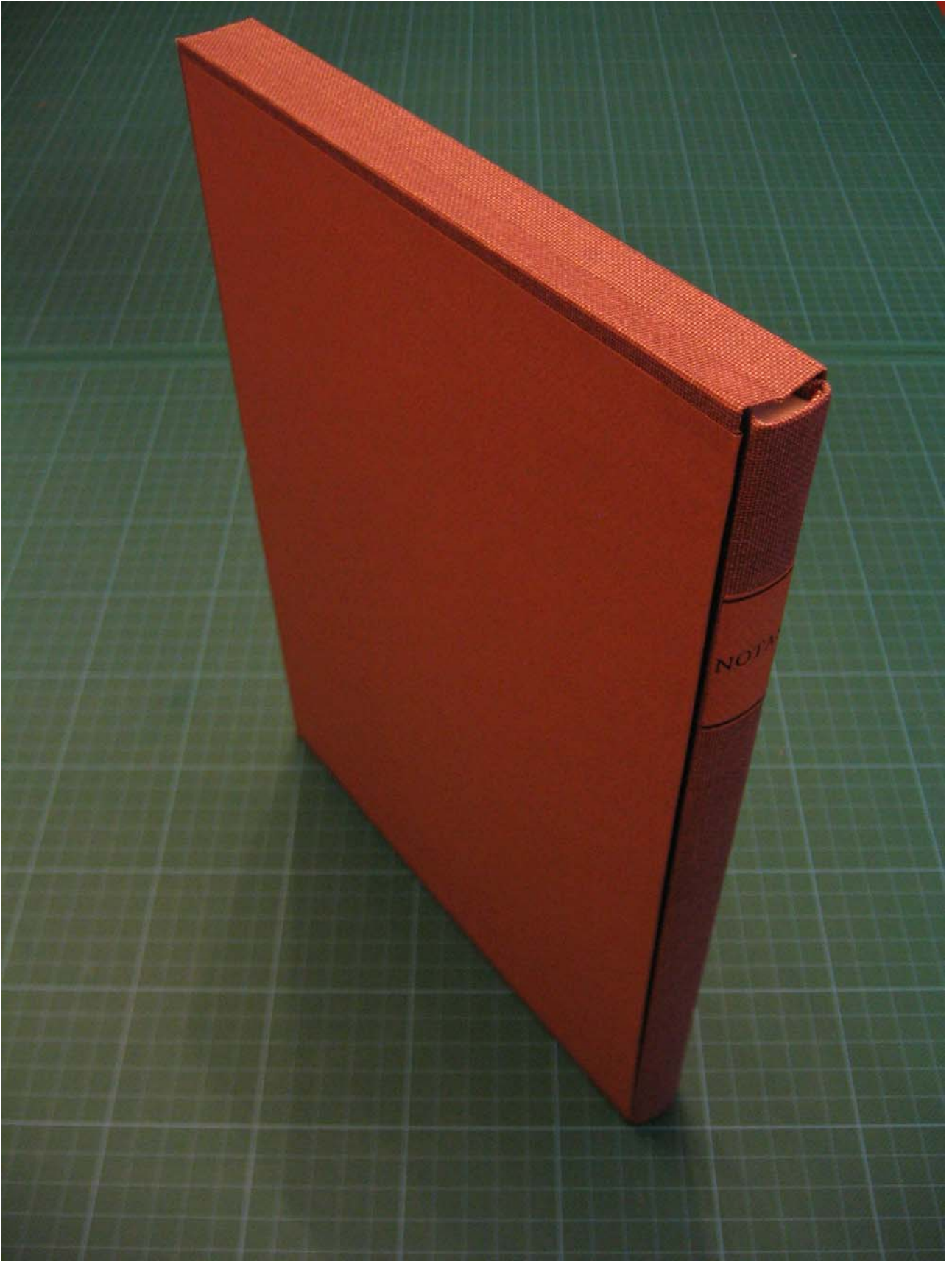
Adentro.



Adentro.



Adentro.



LIBRO TERMINADO

