

CARTERA

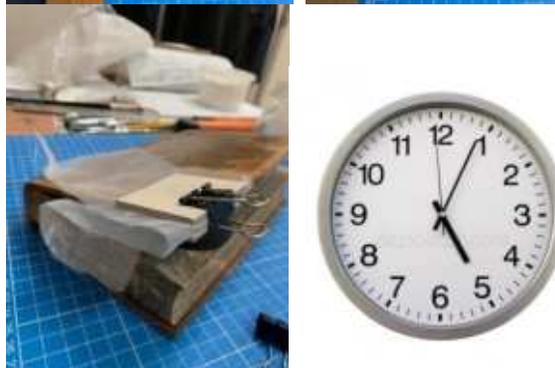
1. CONSOLIDACIÓN DE PUNTAS, MATERIAL QUE RECUBRE Y CANTOS

Actividad: Consolidación de puntas (anterior y posterior de cabeza, anterior y posterior de pie); material que la recubre y cantos de las tapas.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de las puntas.	

1. Con una jeringa se inyecta metil celulosa y Polivinil acetato (PVA) a punto de hilo. Si el daño es superficial, se impregna la parte afectada de metil celulosa con un pilcel.



2. Se envuelve la esquina o el canto con tela organza y se colocan cuadrados de cartón comprimido, se presiona con sujeta documentos. Se deja secar 24 horas.



3. Se retira los sujeta documentos, el cartón y la tela.



4. Cuando el material que recubre la carterá (puede ser piel, pergamino, tela, papel, etc.) se encuentra dañado, se consolida con metil celulosa y Polivinil acetato (PVA).



5. En los tres casos, se pueden reponer los faltantes con papel japonés y una vez secos se pueden igualar los colores con acuarelas.



2. REFUERZO DE COFIA, CAÑUELA Y LOMO

Actividad: Refuerzo de cofia (de pie y cabeza), cañuela (anterior y posterior) y lomo.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de la cofia, cañuela y lomo.	

1. Cuando existe un daño en cualquiera de las partes antes mencionadas, se rasgan tiras de papel japonés de ½ cm se ancho.



2. Con un pincel, se coloca metil celulosa a punto de hilo en la parte dañada y sobre ésta, la tira de papel japonés y sobre la tira se coloca nuevamente metil celulosa. Se deja secar.



3. Si es necesario, se refuerza con otra tira de papel japonés, siguiendo las instrucciones anteriores.



4. Una vez que se haya secado, se iguala el color con acuarelas.



3. REPOSICIÓN DE COFIA, LOMO, PUNTAS, TAPAS Y CARTERA

Actividad: Reposición de cofia (de pie y cabeza), parte del lomo o completo, puntas (anterior y posterior de cabeza, anterior y posterior de pie), tapas (anterior y posterior) y cartera.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de la cofia, lomo, puntas, tapas o cartera.	

1. Cuando sea necesario reponer una **parte o la totalidad de las cofias**, se saca el molde del área dañada, rasgando el papel japonés hasta igualar la figura.



2. Con un pincel se añade una pequeña cantidad de metil celulosa a punto de hilo y se coloca el papel japonés en la parte dañada.



3. Se coloca más papel japonés hasta que iguale el grosor de la cofia. (Se pueden colocar hasta cuatro capas, una seguida de otra). Se deja secar.



4. Se iguala el color con acuarelas.



5. Para reponer una **parte del lomo**, se siguen las mismas instrucciones para reponer la cofia.



6. Cuando es necesario reponer **todo el lomo**, se toma la medida del ancho con una tira de papel y se marca con lápiz. Se mide el largo del lomo midiendo las tapas desde el canto superior al inferior.



7. Se trasladan estas medidas al papel mina gris o cartulina fabria y se cortan con la navaja sobre una tabla de corte.



8. Si es papel mina gris, se consolida con metil celulosa de una cara y se deja secar.



9. Sobre un plástico, se coloca el papel mina gris o la cartulina fabria, con una brocha, se agrega metil celulosa, se coloca sobre el material de recubrimiento, dejando 2 cms en pie y cabeza y 5 cm libres por cada costado.



10. Se coloca en un sistema de secado (organza, papel secante, vidrio y peso) hasta el día siguiente.



11. Tomar la medida de la cañuela al recubrimiento de la tapa, agregarle 1 cm y se traslada al recubrimiento del lomo. Realizar esto por ambos lados.



12. Con una regla y navaja se corta el sobrante en los costados.



13. Con ayuda de una espátula dental, se levanta el recubrimiento de las tapas 1.5 cm.



14. Se aplica metil celulosa y polivinil acetato en una orilla del recubrimiento del lomo y se introduce por debajo del recubrimiento de la tapa. Se realiza la misma actividad por el otro lado.



15. Se aplica metil celulosa y polivinil acetato entre los recubrimientos (lomo y tapa) y se saca el aire con la plegadera.



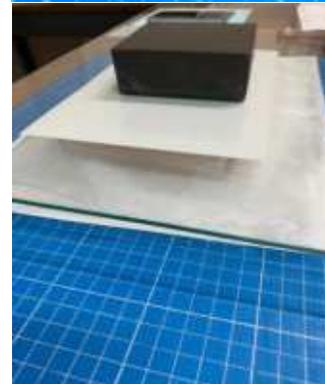
16. Se aplica metil celulosa y polivinil acetato en los 2 cm del recubrimiento de pie y cabeza del lomo y se doblan hacia dentro.



17. Se remarca la cañuela con la plegadera.



18. Se coloca en un sistema y se deja secar.



19. Para la **reposición de puntas**, se colocan capas de papel japonés (hasta cuatro capas) y se dejan secar, hasta lograr el espesor de la pasta.



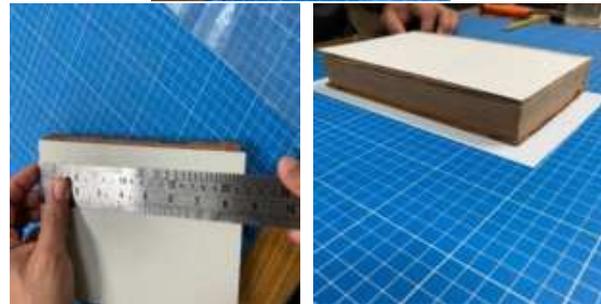
20. Se envuelven en tela organza, se les colocan cuadros de cartón comprimido y se prensan con sujetadocumentos.



21. Se dejan secar y se iguala el color con acuarelas.



22. Para **reponer el plano** (anterior o posterior), se toma la medida del libro y se dejan 2 cm más de cada lado del recubrimiento.



23. El recubrimiento del plano se coloca sobre un plástico, se le aplica metil celulosa y polivinil acetato en forma de bandera inglesa.



24. Se pone sobre la tapa a recubrir y se le saca el aire con la plegadera, se doblan, los sobrantes hacia dentro de la tapa de pie y cabeza y finalmente el del frente.



25. Las esquinas se juntan hacia arriba y se cortan dejando 2mm de largo, se aplanan con la plegadera y se golpean suavemente con un martillo para que bajen más. Se deja secar.



26. Para la **reposición de tapas**, se toma la medida de la cañuela al frente y la de cabeza a pie, a esta última se le agrega 1 cm, se trasladan al cartón comprimido y se cortan las tapas. Y se realiza lo señalado en el punto 25 al 28.



27. Para la **reposición de cartera**, se toma la medida de la cañuela al frente, de cabeza a pie y se le aumenta 1 cm, estas medidas se trasladan al cartón comprimido y se cortan las tapas.

Para el lomo, se toma la medida con un papel de cañuela a cañuela y de cabeza a pie, se trasladan al papel mina gris o cartulina fabria y se corta el lomo.



28. Las tapas y el lomo se colocan sobre el recubrimiento, dejando un espacio de entre 3 y 5 mm entre cada tapa y lomo. Se dejan 2 cm de sobrante en los cuatro lados. Y se corta de acuerdo a las medidas particulares.



29. Sobre un plástico se coloca el recubrimiento, se le aplica metil celulosa y polivinil acetato en forma de bandera inglesa, se coloca la primer tapa, dejando los 2 cm por cada lado, después se coloca el lomo, respetando los 3 o 5 mm, según lo requiera el libro y finalmente se coloca la otra tapa, dejando también los 2 cm por cada lado.



30. Se doblan los sobrantes de pie y cabeza jalándolos hacia el centro; se doblan los dos frentes, jalándolos igualmente hacia el centro.



31. Se doblan las puntas hacia arriba y se cortan dejando 2mm de largo, se aplanan con la plegadera y después se golpean suavemente con el martillo.



32. Se voltea la tapa y se remarcan las cañuelas con la plegadera.



33. Se prensa para sacar excesos y aire durante 20 segundos.



34. Se coloca en un sistema de secado con peso.



4. SUJECIÓN DE TAPAS

Actividad: Sujeción de tapas (anterior y posterior)	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores cuando el libro tenga alguna tapa suelta.	

1. Para **sujetar una tapa suelta**, se mide el largo del lomo y se traslada a tela tusor o papel japonés grueso, dejando 4 cm de ancho para poder incrustarlo entre lomo y recubrimiento de la tapa.



2. Con ayuda de la espátula, descubre una parte del lomo de 2 cm y 2 cm entre el cartón comprimido y la guarda.



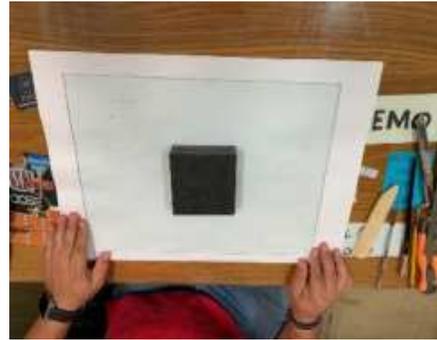
3. Con la ayuda de un pincel aplica metil celulosa y polivinil acetato sobre la parte que se va a unir, aplica más metil celulosa con polivinil de acetato sobre la tela tusor o papel japonés.



4. Con la plegadera baja suavemente los recubrimientos y saca el aire.



5. Se deja secar en sistema.



6. Por la parte de cañuela coloca una tira de papel japonés en la parte exterior e interior para reforzarla.



7. Se deja secar y se iguala el color con acuarelas.



5. RECUPERACIÓN DE PLANO DE TAPAS

Actividad: Recuperación de plano de tapas (anterior y posterior)	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de recuperar el plano en cualquiera de las tapas.	

1. Para la **recuperación a plano de las tapas**, la realizas sobre una cama de humectación (coloca sobre un vidrio papel secante, rocía agua hasta humedecer el papel secante y sobre éste coloca tela organza).



2. Coloca las tapas boca abajo sobre la cama de humectación, después tela organza, papel secante y un vidrio con peso. Se estará cambiando la tela organza y el papel secante cada 20 minutos por una jornada laboral hasta que el papel secante absorba la máxima humedad de las tapas.



3. Las tapas se dejan prensadas entre papel secante, organza y tablas de prensado por dos semanas cambiando el papel secante y la organza dos veces al día durante la primer semana y la segunda, una vez al día. Esta actividad servirá también para revisar que no se desarrollen hongos sobre las tapas.



4. Si el recubrimiento es de piel se le pasará grasa natural para calzado color neutro con la finalidad de suavizar la piel y poder manipularla.



CUERPO

1. CONSOLIDACIÓN DE MARGENES, PUNTAS U HOJAS DOBLADAS Y HOJAS DESHIDRATADAS

Actividad: Consolidación de márgenes (de cabeza, de pie y de frente), puntas u hojas dobladas y hojas deshidratadas	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de los márgenes, puntas, dobleces y hojas deshidratadas.	

1. Cuando la obra está montada, la **consolidación de márgenes**, se realiza colocando un plástico entre la hoja dañada y las demás; con un pincel, aplica metil celulosa a punto de hilo sobre el o los márgenes dañados y se deja secar.



2. Cuando la obra está montada, la **consolidación de puntas**, se realiza colocando un plástico entre la hoja dañada y las demás; se desdobra la punta y con un pincel, aplica metil celulosa a punto de hilo sobre la o las puntas dañadas y se deja secar.



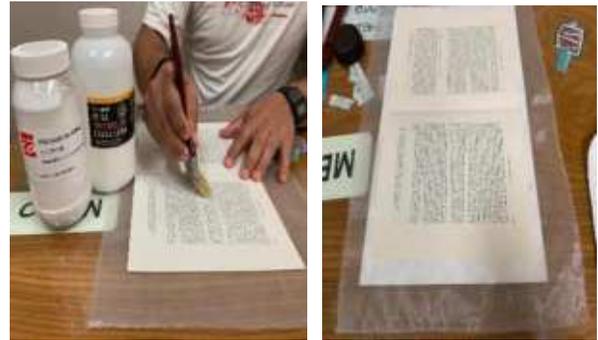
3. Cuando la obra está montada y hay una o varias **hojas dobladas**, se coloca plástico entre la hoja dañada y las demás, se desdobra y con un pincel, aplica sobre el doblez metil celulosa a punto de hilo y deja secar.



4. Cuando una obra está desglosada y sus **hojas** están **deshidratadas** (amarillentas y quebradizas), con el agua del hidróxido de calcio, prepara metil celulosa a punto de hilo.

Sobre un vidrio, coloca tela organza o malla para serigrafía, coloca la hoja, con una brocha de pelo natural aplica la mezcla en forma de bandera inglesa.

Coloca la tela y la hoja sobre papel secante. Este procedimiento se realiza en cada hoja. Se deja secar y se prensa por 24 horas.



2. REFUERZO DE RASGADURAS, GALERÍAS Y FRACTURAS

Actividad: Refuerzo de rasgaduras, galerías y fracturas	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de las hojas.	

1. Para unir una **rasgadura**, se rasga papel japonés en tiras de tres a cinco milímetros de ancho.

Si la obra está montada, se coloca un plástico entre las hojas.



2. Con un pincel aplicamos metil celulosa a punto de gota sobre la rasgadura.

Se coloca la tira de papel japonés y otra capa de metil celulosa sobre el papel japonés y se deja secar.



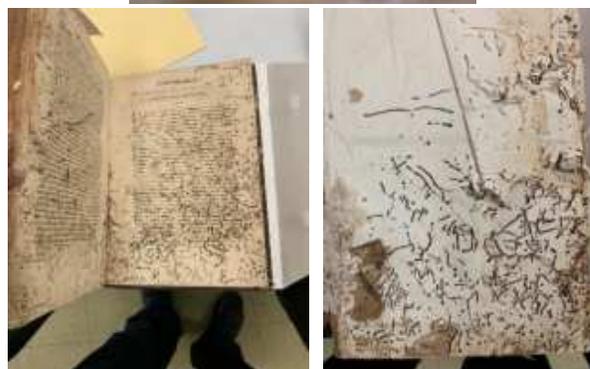
3. Para cubrir daños de **galerías**, se rasga papel japonés del tamaño y forma de la galería.
Si la obra está montada, se coloca un plástico entre las hojas.



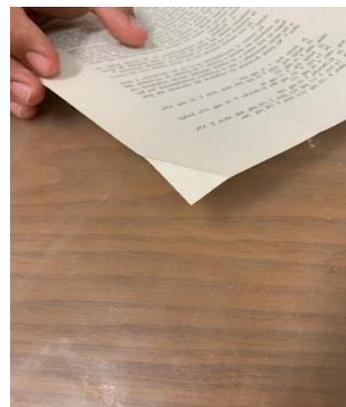
4. Con un pincel se aplica metil celulosa apunto de gota sobre la orilla de la galería, se coloca el papel japonés cubriendo el área, se agrega otra capa de metil celulosa y se deja secar.



5. **Recomendación.** Si las hojas dañadas por galerías son pocas, se restaurará una sí y otra no, hasta terminar, para evitar hinchar el cuerpo del libro.
Si son bastantes, no se realiza ninguna restauración.



6. Para reforzar una **fractura**, se rasga papel japonés de tres a cinco milímetros de ancho.
Si la obra está montada, se coloca un plástico entre las hojas.



7. Sobre la fractura se aplica metil celulosa apunto de gota con la ayuda de un pincel y se deja secar.

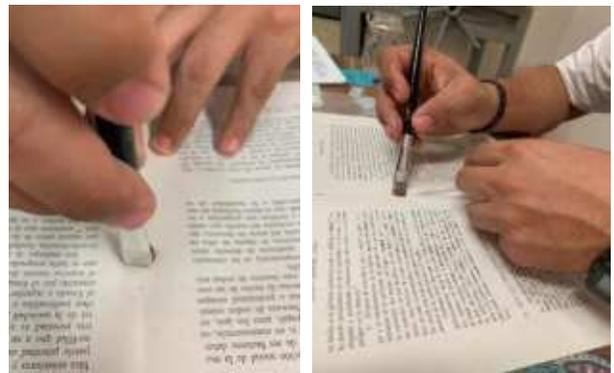
En caso de ser necesario se dejará prensada la obra para devolver a plano.



3. SUJECIÓN DE CUADERNILLOS SUELTOS Y HOJAS SUELTAS

Actividad: Sujeción de cuadernillos sueltos y hojas sueltas	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en los cuadernillos u hojas.	

1. Para realizar la **sujeción de cuadernillos sueltos**, se revisa que las hojas no estén dañadas por la parte del lomo, si así fuera, se refuerzan con papel japonés y metil celulosa.



2. Si el cuerpo está separado de la cartera, se sujetarán los cuadernillos con hilo.



3. En una aguja normal de ojo grande, se ensarta $\frac{1}{2}$ metro de hilo cochet mercerizado 100% algodón del número 30, color hueso, sin nudos en las puntas.



4. Se empareja el cuadernillo, se coloca sobre una superficie plana, se abre boca abajo y se le coloca una pesa.

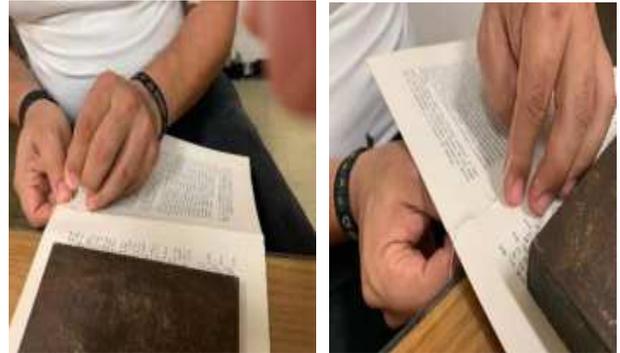


5. Sobre el lomo del cuadernillo abierto boca abajo, se mide de cabeza y pie al centro dos cm y se marca, de esta última marca en pie y cabeza hacia el centro, se miden otros 2 y se marcan.

En el espacio que quedó libre en el centro se miden otros 2 cm y se marcan.



6. Se introduce la aguja con el hilo sobre la primera marca que está junto a la cabeza, deja 5 cm de hilo sobrante, saca la aguja por la siguiente marca y deja otros 5 cm de sobrante (el hilo deberá quedar en forma de grapa). Realiza esta actividad en cada una de las marcas restantes.



7. Se introduce el cuadernillo a la obra en su respectivo lugar, con ayuda de una espátula dental. Teniendo cuidado de sacar los hilos a la parte del lomo.



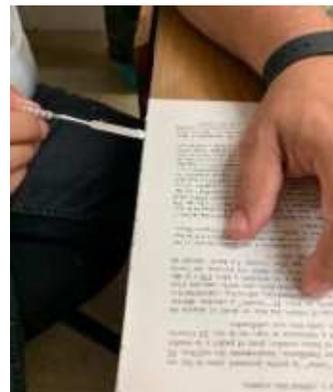
8. El sobrante de los hilos se pegan con polivinil acetato, uno hacia arriba y el otro hacia abajo a lo ancho del lomo y se deja secar.



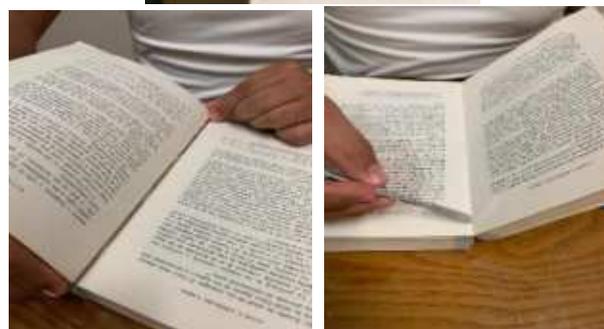
9. Cuando la obra está montada y tiene uno o varios **cuadernillos sueltos**, se deberá revisar que no tenga rasgaduras en la parte del lomo, si es así, se refuerzan con papel japonés y metil celulosa. Se deja secar.



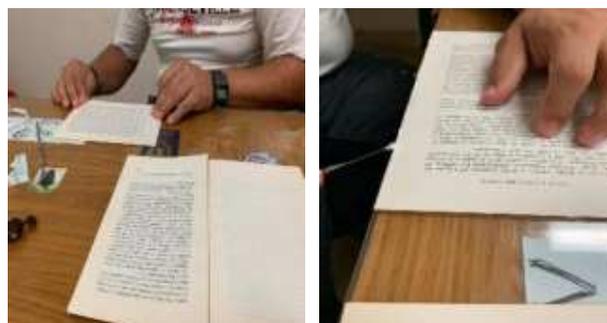
10. El cuadernillo suelto se abre y se coloca boca abajo, se toma la primera foja y se coloca sobre la orilla de la mesa, se aplican pequeños puntos de polivinil acetato sobre la orilla del lomo.



11. Con la obra abierta donde falta el cuadernillo inserta la foja, cuidando de no manchar las demás hojas, manipula la foja para que quede al mismo nivel de pie y cabeza, con la ayuda de una espátula dental baja lo más cercano al lomo. Continúa haciendo lo mismo con las demás fojas hasta completar el cuadernillo, cuidando la paginación y dirección de las mismas.



12. La hoja suelta se coloca sobre la orilla de una mesa, aplica pequeños puntos de polivinil acetato sobre el lomo.



13. Con la obra abierta donde se despegó la hoja se inserta.
 Manipula la hoja para que quede al mismo nivel de cabeza y pie.
 Con la ayuda de una espátula dental baja lo más cercano al lomo.
 Continúa haciendo lo mismo con las demás hojas hasta terminar, cuidando la paginación y dirección de las mismas.



4. RECUPERACIÓN DE PLANO DE PUNTAS Y HOJAS

Actividad: Recuperación de plano de puntas y hojas	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de las hojas	

1. Si la obra está montada, coloca un hule entre las hojas, desdobra las puntas o dobléz, utiliza un pincel con metil celulosa aplicando sobre la parte que estuvo doblada, deja secar. Si son varios dobleces has el mismo procedimiento y deja secar para después prensar por 24 horas.



5. MATERIAL PLEGADO, REFUERZO DE DOBLECES, RASGADURAS, GALERÍAS, CORRECCIÓN DE DOBLECES Y LIBERAR PUNTO DE UNIÓN

Actividad: Refuerzo de dobleces, rasgaduras, galerías, corrección de dobleces y liberar punto de unión.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área del material plegado.	

1. Para **reforzar el material plegado**, utiliza un plástico entre hojas, rasga papel japonés de 3 a 5 mm de ancho.



2. Con un pincel, aplica metil celulosa a punto de gota sobre el doblez, la rasgadura o galería, según sea el caso, enseguida coloca la tira de papel japonés y sobre esta más metil celulosa. Deja secar y corta el sobrante.



3. Para **corregir un doblez**, desdobra el material plegado, con ayuda de una regla y una plegadera dobla la hoja en su nueva posición.



4. Para **liberar el punto de unión**, con una perforadora manual de un solo agujero para papel, libera el punto de unión del material plegado, realizando una perforación sobre la esquina inferior izquierda.



6. ELIMINACIÓN DE CINTA ADHESIVA

Actividad: Eliminación de cinta adhesiva.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de retirar la cinta adhesiva en cualquier lugar.	

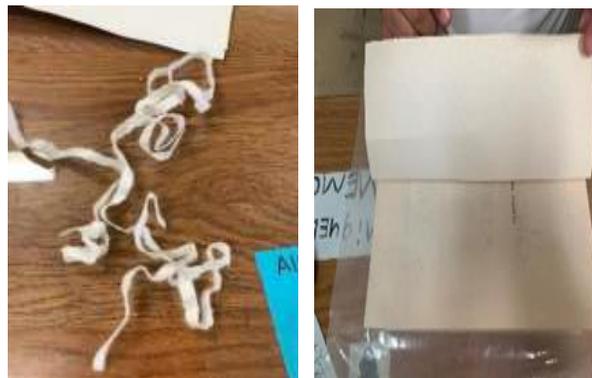
1. Para **retirar cinta adhesiva**, con una secadora de pelo, aplica calor sobre la cinta adhesiva a temperatura media, con una espátula dental levanta las puntas.



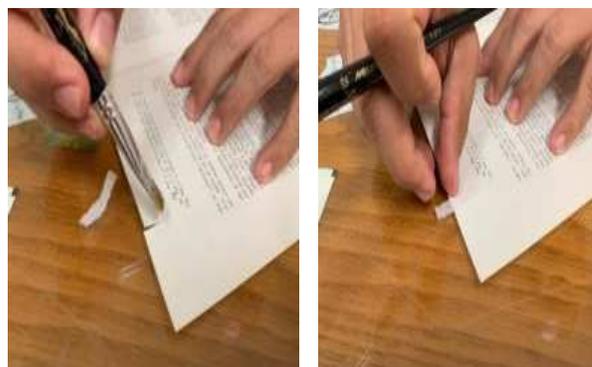
2. Sigue aplicando más calos conforme vayas avanzando, una vez retirada la cinta utiliza una goma libre de ácido y retira el pegamento sobrante, hazlo en forma de pequeños círculos.



3. Para unir el papel donde antes estaba la cinta adhesiva, rasga papel japonés en tiras de 3 a 5 mm.
Coloca un plástico entre las hojas.



4. Con un pincel aplica metil celulosa a punto de hilo sobre el área donde retiraste la cinta, coloca el papel japonés y vuelve aplicar metil celulosa.
Deja secar y corta el sobrante.



ESTRUCTURA

1.GUARDAS, REPOSICIÓN, RECUPERACIÓN DE PLANO, REFUERZO DE RASGADURAS, GALERÍAS Y CAÑUELA INTERNA; SUJETAR AL CUERPO

Actividad: Reposición de guardas (anterior, posterior, charnela), recuperación de plano, refuerzo de rasgaduras, galerías y cañuela interna, sujetar al cuerpo.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de las guardas.	

1. Para la **reposición de la guarda**, dobla el papel para la guarda con las medidas exactas de largo y ancho de la obra.
Colócala sobre la orilla de una mesa.



2. Con un pincel aplica una línea de polivinil acetato sobre la orilla que esta doblada, que no sobre pase de medio centímetro de ancho.
Pégala sobre la orilla de la primera hoja.



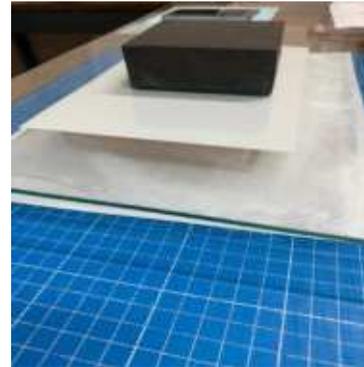
3. Sobre la guarda que va pegada a la cartera, aplica con una brocha mezcla de polivinil acetato y metil celulosa a punto de gota en forma de bandera inglesa.



4. Deja caer la tapa sobre la guarda y prensa por 20 segundos, abre la obra y retira el sobrante con una franela, siempre del centro hacia fuera.



5. Deja secar con peso hasta el día siguiente.



6. Para reponer la **guarda charnela**, corta la guarda, del mismo ancho y largo de la obra. Coloca la guarda en una superficie plana, aplica pequeños puntos de polivinil acetato sobre la parte del lomo.



7. Con la obra abierta donde se dividió la guarda se inserta, manipúlala para que quede al mismo nivel de cabeza y pie. Con la ayuda de una espátula dental baja lo más cercano al lomo. Cuida el sentido de los estampados.



8. Rasga papel japonés de 3 a 5 mm de ancho, con un pincel y metil celulosa a punto de gota, aplica sobre la división de la guarda y coloca el papel japonés, agrega más metil celulosa. Deja secar con la obra abierta.



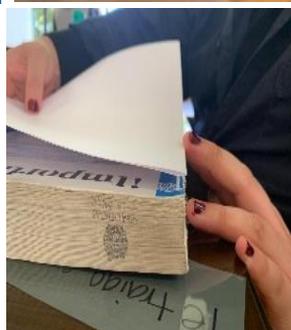
9. Para la **recuperación a plano** de la guarda, con la ayuda de un aspersor rocía una pequeña cantidad de agua sobre la guarda. Déjala secar con un sistema, cambiando el papel secante continuamente para evitar la proliferación de hongos.



10. Para el **refuerzo de rasgaduras, galerías y cañuelas**, rasga papel japonés en tiras de 3 a 5 mm de ancho. Con un pincel y metil celulosa a punto de gota aplica sobre las rasgaduras, galerías y cañuelas internas, coloca el papel japonés, agrega más metil celulosa. Deja secar con la obra abierta y corta el sobrante.



11. Para **sujetar al cuerpo**, con un pincel aplica una línea de polivinil acetato sobre la orilla que esta doblada, que no sobrepase medio centímetro de ancho. Pégalas sobre la orilla de la primera hoja. Déjala secar.



2. ENDOSE DE TELA, PAPEL Y REPEGADO

Actividad: Endose de tela, papel y repegado	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área del lomo.	

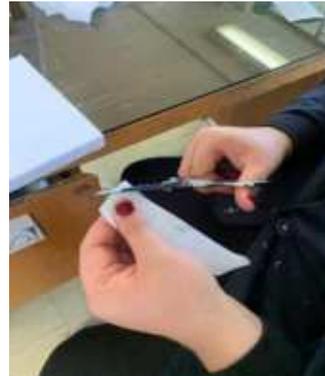
1. Para el **endose de tela**, marca $\frac{1}{2}$ cm en la parte de la cabeza, coloca el tusor sobre la obra y mide de la marca al pie, corta al ras.



2. Mide el ancho del lomo, agregando 6 cm más, marca con un lápiz y con ayuda de una regla, corta con una navaja sobre una tabla de corte.



3. Dobra la tela en cuatro partes, marca las orillas y corta las puntas sueltas en forma diagonal.



4. Aplica polivinil acetato sobre el largo y ancho del lomo, coloca la tela tusor centrada, guiándote con las marcas que realizaste, aplica otra capa de polivinil acetato sobre la tela.



5. Aplica polivinil acetato sobre la guarda, baja la tela, saca el aire con la plegadera y aplica otra capa de polivinil acetato sobre la tela, realiza esta actividad por ambos lados. Se deja secar.



6. Para el endose de papel, realiza los pasos anteriores, sustituyendo la tela por papel japonés grueso.



7. Si el endose está despegado, se **repega** aplicando polivinil acetato en la parte despegada y se deja secar.



3. CABEZADAS, CONSOLIDACIÓN Y REPOSICIÓN

Actividad: Cabezadas (de pie y cabeza), consolidación	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender algún daño en las cabezadas	

1. Para la **consolidación**, con un pincel, aplica metil celulosa a punto de hilo sobre las cabezadas y deja secar.



2. La **reposición de cabezadas**, sólo se realizará con las ya fabricadas, no con las hechas a mano.



3. Toma la cabezada y mide con ella el ancho del lomo de cabeza y pie y corta.



4. Con un pincel o brocha, aplica polivinil acetato sobre el lomo en cabeza y pie coloca la cabezada.
Deja secar.



4. COSTURA, CONSOLIDACIÓN, REFUERZO Y REPOSICIÓN

Actividad: Consolidación, refuerzo y reposición de costura	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de atender el daño que tenga el libro en algún área de la costura.	

1. La **consolidación** se realiza aplicando con un pincel metil celulosa a punto de gota sobre la costura expuesta en la parte del lomo. Se deja secar.



2. Para **reforzar** la costura, aplica con un pincel polivinil acetato a punto de gota, sobre la costura expuesta en la parte del lomo. Se deja secar.



3. Si es necesario **reponer** la costura, se retira todo el engomante anterior. Los cuadernillos se folian con lápiz en cada hoja en la parte inferior. Si hay necesidad de reforzar rasgaduras, se realizan, utilizando papel japonés y metil celulosa a punto de hilo.



4. Se emparejan los cuadernillos, se colocan sobre una superficie plana colocándoles peso, de cabeza a pie se marca 1.5 cm y de pie a cabeza se marca un cm.



5. El resto del lomo, se divide en tres o más partes, dependiendo del formato de la obra y se marcan todos los cuadernillos con ayuda de una escuadra sin bisel y lápiz.



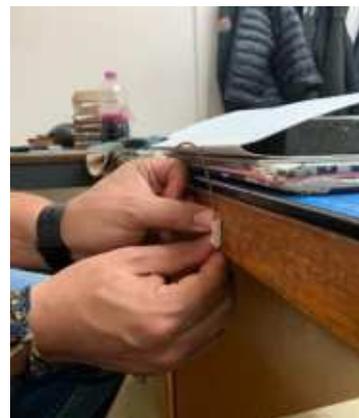
6. Los nervios se realizan con hilo flojo de zapatero. Se mide el ancho del lomo más 6 cm por cada lado y se cortan 6 u 8 tramos, dependiendo del grosor de los nervios originales. Estos tramos servirán sólo para un nervio.



7. Se juntan los 6 u 8 hilos y se impregnan con metil celulosa a punto de hilo o engrudo. Se tuercen juntos sobre una superficie plana. Se dejan secar. Y así sucesivamente hasta formar todos los nervios que requiera la obra.



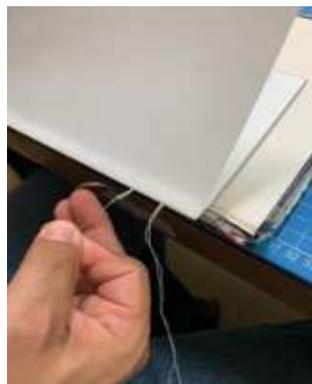
8. Sobre 5 trozos de cartón comprimido, se coloca el primer cuadernillo. Se pegan los nervios a la mesa, en la dirección marcada en el cuadernillo.



9. En una aguja normal de ojo grande, se ensarta 1.5 mt de hilo crochet de algodón mercerizado del número 30, color hueso, sin nudo en las puntas.
Se abre el cuadernillo y se le coloca una pesa.



10. Se introduce la aguja del lomo hacia adentro en la primera marca de pie, se saca por la segunda marca.



11. Se sube el nervio hacia el cuadernillo, se rodea con el hilo, se introduce nuevamente la aguja por la misma marca, se saca en la siguiente estación, sale, abraza el nervio y se introduce por la misma marca, sale a la siguiente estación y así sucesivamente hasta llegar a la última estación de costura.



12. Se retira el peso, se coloca el siguiente cuadernillo, se empareja, se abre y se le coloca peso.



13. Se introduce la aguja en la estación de costura del siguiente cuadernillo y se realiza la misma costura hasta llegar a la última estación de costura.

Se retira la pesa y se coloca sobre los dos cuadernillos.

Se ajusta la costura.

Se juntan los dos hilos y se hace un nudo ciego.

Se ajusta el nervio sujetándolo por la parte inferior y jalando hacia el frente de la obra el otro extremo.

Esto se realiza en cada uno de los nervios para evitar la hinchada del lomo.



14. Se quita el peso, se coloca el siguiente cuadernillo, se empareja, se abre y se le coloca peso, se vuelve a realizar la costura de la misma forma hasta llegar a la última estación.

Siempre entre un cuadernillo y otro, se debe ajustar la costura y los nervios.

Para realizar el nudo del tercero al último cuadernillo, levanta un poco la esquina del cuadernillo inmediato inferior, introduce la aguja de afuera hacia dentro, rodeando la última estación de costura, jala el hilo hasta formar una pequeña roseta, introduce la aguja en ella de abajo hacia arriba, jala el hilo hacia el frente y después hacia arriba.



15. En el último cuadernillo se remata con doble nudo ciego.
Deja un sobrante de hilo de 1.5 cm y corta.



5. ENCAJAR

Actividad: Encajar la obra en la cartera.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores como trabajo final en una obra.	

1. Sobre las cañuelas internas de la cartera aplica polivinil acetato.
Encaja la obra, teniendo cuidado que las tapas y el texto tengan la misma orientación.
Pasa una plegadera por las cañuelas exteriores.



2. Levanta la tapa y sostenla, aplica polivinil acetato sobre el refuerzo de la tela o papel que viene del lomo.



3. Sobre la guarda aplica polivinil acetato con metil celulosa apunto de gota en forma de bandera inglesa, baja la tapa respetando los espacios de los cantos.
Realiza la misma actividad con la otra tapa.



4. Prensa para sacar el aire, con una franela retira el exceso de adhesivo y deja secar en sistema con peso.



DESINFECCIÓN

Actividad: Desinfección de la obra o documentos	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores cuando la obra o documentos estén infectados con hongos o hayan sido dañados por plagas.	

1. Utiliza equipo de seguridad (bata de manga larga, cubrebocas y guantes).
En el depósito del nebulizador mezcla 5 ml de alcohol etílico más ½ ml de cítrick restauración.



2. Sobre una superficie plana coloca la obra abierta en forma de abanico.

Con el nebulizador aplica el líquido entre las hojas por la parte del frente y del lomo, de lado a lado y de arriba hacia abajo.

Se deja reposar la obra abierta 15 minutos, se voltea y se realiza la misma actividad, extendiendo la nebulización hacia la carterá.

Se deja secar otros 15 minutos.

Retira el equipo de seguridad.



3. Si es necesario se desinfecta una tercera vez.

Una obra desinfectada, se debe colocar en una guarda de primer nivel e identificar con un círculo rojo en el lomo, que significa que está desinfectada.



FUMIGACIÓN EN LIBRO

Actividad: Fumigación de la obra o documentos.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores cuando la obra o documentos tengan presencia de plagas (cucaracha, pececillo de plata, piojo del libro, escarabajo, carcoma, termita)	

1. Utiliza equipo de seguridad (bata de manga larga, cubrebocas y guantes).

Manipula el libro o los documentos hacia la cámara de fumigación.

Si es libro, colócalo abierto con el lomo hacia arriba.



2. En una bandeja de metal agrega una pequeña cantidad de fumigante sólido generador de humo.
Préndelo con ayuda de un encendedor.
Apóyate con un compañero para sellar herméticamente la cámara de fumigación.



3. Retira el equipo de seguridad.



4. Después de 24 horas retira la obra y realiza limpieza profunda.



ENCUADERNACIÓN DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS (PERIÓDICOS)

Actividad: Ordenar los cuadernillos, emparejarlos, marcarlos, coserlos, colocar guardas, pegar nervios, engomarlos, pegar cabezada y refuerzo, corte de cartón y forros, armado de pastas, estampado y montaje de la obra.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de encuadernar las publicaciones periódicas.	

1. Para **ordenar los cuadernillos**, separa cada una de las secciones.

Abre la sección A e introduce la sección B, después la C y así hasta terminar todas las secciones.



2. Para **emparejar los cuadernillos**, toma todos los periódicos que se van a encuadernar y golpéalos sobre la mesa, por la parte del lomo, pie y cabeza.



3. Acomoda los cuadernillos sobre una superficie plana, **marca los cuadernillos** con un lápiz, marcando la primera estación de costura de cabeza a pie de 2 cm y de pie a cabeza 2 cm.

El resto del lomo se divide en 6 partes y se marcan.



4. Coloca una tabla y peso sobre los cuadernillos y traslada las medidas a cada uno de los cuadernillos, con una escuadra y lápiz.



5. Para realizar la **costura** francesa, en una aguja normal de ojo grande, se ensarta 1.5 mt de hilo crochet de algodón mercerizado del número 30, color hueso, sin nudo en las puntas.

Se abre el cuadernillo y se le coloca una pesa.



6. Se introduce la aguja del lomo hacia adentro en la primera marca de pie, se saca por la segunda marca.



7. Se sube el primer nervio hacia el cuadernillo, se rodea con el hilo, se introduce la aguja por la siguiente marca, se saca en la siguiente estación, abraza el segundo nervio y se introduce por la siguiente marca, sale a la siguiente estación, abraza el tercer nervio, se introduce en la penúltima marca y sale a la última estación de costura.



8. Se retira el peso, se coloca el siguiente cuadernillo, se empareja, se abre y se le coloca peso.



9. Se introduce la aguja en la estación de costura del siguiente cuadernillo y se realiza la misma costura hasta llegar a la última estación de costura.

Se retira la pesa y se coloca sobre los dos cuadernillos.

Se ajusta la costura.

Se juntan los dos hilos y se hace un nudo ciego.

Se ajusta el nervio y con ayuda de una plegadera, se baja el cuadernillo para evitar la hinchada del lomo. Esto se realiza en cada uno de los nervios



10. Se quita el peso, se coloca el siguiente cuadernillo, se empareja, se abre y se le coloca peso, se vuelve a realizar la costura de la misma forma hasta llegar a la última estación.



11. Siempre entre un cuadernillo y otro, se debe ajustar la costura.

Para realizar el nudo del tercero al último cuadernillo, levanta un poco la esquina del cuadernillo inmediato inferior, introduce la aguja de afuera hacia dentro, rodeando la última estación de costura, jala el hilo hasta formar una pequeña roseta, introduce la aguja en ella de abajo hacia arriba, jala el hilo hacia el frente y después hacia arriba.



12. En el último cuadernillo se remata con doble nudo ciego.

Deja un sobrante de hilo de 1.5 cm y corta.



13. En el último cuadernillo se remata con doble nudo ciego.

Deja un sobrante de hilo de 1.5 cm y corta.



14. Sobre una tapa reciclada se **colocan** las dos **guardas**, separadas sus dobleces por 1 cm. Con un pincel se les aplica polivinil acetato.



15. Pega una guarda sobre la primera hoja de la obra por la parte del lomo, voltea la obra y pega la segunda guarda.
Recorta los sobrantes de los cantos.



16. El **pegado de nervios** se realiza ajustando los nervios, se miden 3 cm de cada extremo y se corta el sobrante.
Con un pincel aplica polivinil acetato en forma de línea donde vas a colocar el nervio, pégalo y coloca más polivinil acetato sobre el nervio, con la plegadera, saca el aire y retira el exceso de adhesivo.
Deja secar.



17. Para el **engomado**, coloca tiras para engomado sobre la orilla de una mesa con escuadra.
Coloca el periódico encima, sobre éste, otras tiras para engomado, una tabla y peso.
Con la regla, cuadra bien la obra.



18. Con una brocha, aplica polivinil acetato en forma de círculos a lo largo y ancho del lomo, después del centro hacia las orillas.
Se deja secar.



19. Toma la cabezada y mide con ella el ancho del lomo de cabeza y pie y corta. Con un pincel, aplica polivinil acetato sobre el lomo en cabeza y pie coloca la cabezada. Deja secar.



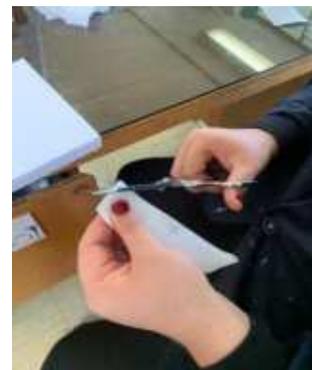
20. Para el **endose de tela**, marca $\frac{1}{2}$ cm en la parte de la cabeza, coloca el tusor sobre la obra y mide de la marca al pie, corta al ras.



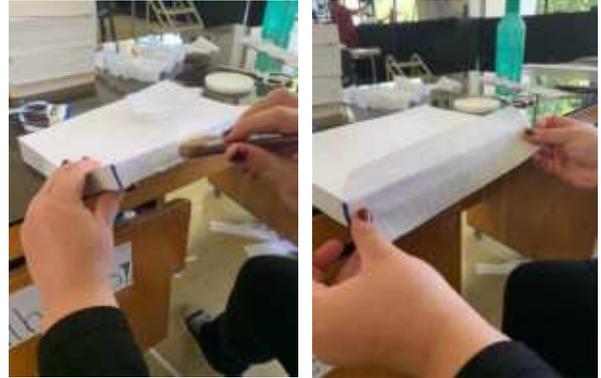
21. Mide el ancho del lomo, agregando 6 cm más, marca con un lápiz y con ayuda de una regla, corta con un navaja sobre una tabla de corte.



22. Dobla la tela en cuatro partes, marca las orillas y corta las puntas sueltas en forma diagonal.



23. Aplica polivinil acetato sobre el largo y ancho del lomo, coloca la tela tusor centrada, guiándote con las marcas que realizaste, aplica otra capa de polivinil acetato sobre la tela.



24. Aplica polivinil acetato sobre la guarda, baja la tela, saca el aire con la plegadera y aplica otra capa de polivinil acetato sobre la tela, realiza esta actividad por ambos lados. Se deja secar.



25. Para el **corte de cartón**, toma la medida de ancho y largo de la obra y anótalas sobre la guarda.



26. Corta cartón gris comprimido del #5 con las medidas que apuntaste. Coloca la obra en medio de los dos cartones que cortaste.



27. Presiona los cartones sobre el lomo y toma la medida.

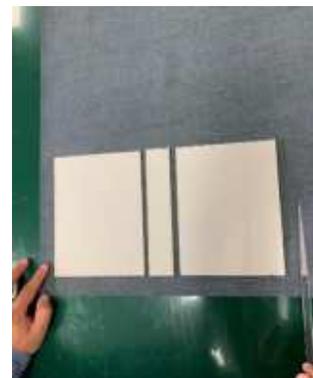
Recorta una tira de cartón con esta medida.



28. Traslada los tres cortes de cartón sobre el **recubrimiento**.

Entre tapas deja el espacio de la cañuela de 1.3 cm.

Deja tres centímetros de espacio en las cuatro orillas, marca con un lápiz, retira los cartones y corta con un cuchillo.



29. Coloca el forro sobre un hule y aplica metil celulosa con polivinil acetato apunto de gota en forma de bandera inglesa.

Coloca los cartones respetando las medidas que dejaste previamente.



30. Retira del hule y colócala sobre una superficie plana y limpia.

Recorta las esquinas, dejando 3 mm para cubrir la punta del cartón.



31. Dobla la orilla del forro de los cantos superior e inferior hacia el centro.
Con la plegadera redondea los sobrantes de las esquinas y dobla el resto del forro.



32. Con la plegadera remarca las cañuelas por la parte de las tapas y del lomo, cuidando no rasgar el forro ni mover el lomo.



33. Prensa por 20 segundos.
Deja secar boca abajo con peso.



34. **Estampa** la información en lomo y tapa superior usando una estampadora eléctrica y tipos para imprenta.



35. Para el **montaje de la obra**, aplica sobre las cañuelas internas de la cartera polivinil acetato.

Encaja la obra, teniendo cuidado que las tapas y el texto tengan la misma orientación.

Pasa una plegadera por las cañuelas exteriores.



36. Levanta la tapa y sostenla, aplica polivinil acetato sobre el refuerzo de la tela o papel que viene del lomo.



37. Sobre la guarda aplica polivinil acetato con metil celulosa apunto de gota en forma de bandera inglesa, baja la tapa respetando los espacios de los cantos.

Realiza la misma actividad con la otra tapa.



38. Prensa para sacar el aire, con una franela retira el exceso de adhesivo y deja secar en sistema con peso.



LIMPIEZA

1. SUPERFICIAL

Actividad: limpieza superficial en libro o documentos	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de mantener el acervo libre de polvo.	

1. Utiliza equipo de seguridad (bata, cubrebocas y guantes)

Coloca una franela húmeda sobre una superficie plana.



2. Con una brocha de pelo natural limpia los cantos superior e inferior del lomo hacia el frente y el canto frontal de cabeza a pie.

Por último las tapas y el lomo.

Debes tener cuidado de que todo el polvo quede en la franela.



3. Retira el equipo de seguridad y lava la franela.



2. PROFUNDA

Actividad: Limpieza profunda en libros y documentos.	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores cuando la obra tenga demasiado polvo.	

1. Utiliza equipo de seguridad (bata, cubrebocas y guantes)
Coloca una franela húmeda sobre una superficie plana.
Enseguida una tabla y sobre ella un vidrio.



2. Coloca la obra sobre el vidrio y con una brocha de cerdas naturales, limpia la tapa, hacia el frente, de forma que el polvo se deposite sobre la franela húmeda.



3. Coloca un soporte para descansar la tapa. Abre la obra y limpia hoja por hoja hasta terminarla, cambiando el soporte a la altura necesaria para evitar dañarla.



4. **Recomendación:** Si la obra está muy dañada, sólo se le realiza limpieza superficial.



GUARDAS

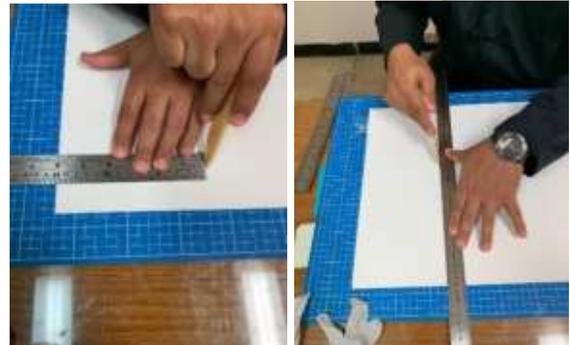
1. GUARDA TIPO CAJA

Actividad: Crear una guarda tipo caja	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de resguardar la obra.	

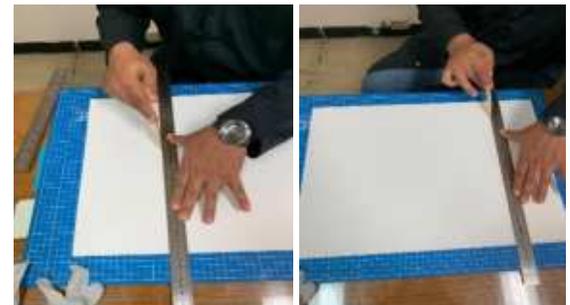
1. Para realizar una guarda tipo caja, toma el libro al que se le va a crear la guarda.
Mide el espesor (e), ancho (a), largo (l) en cabeza, centro y pie.
Siempre se anota la medida más grande.
Mide el largo de la obra, divídela en tres y anótalo



2. Coloca una cartulina fabrica en una superficie plana y limpia.
En la parte del ancho con la ayuda de una regla y una plegadera, traza la medida del espesor más el ancho juntas, en la parte superior e inferior de la cartulina.
Remarca con la plegadera las dos medidas.
(Todas las medidas se marcarán arriba y abajo para trazar una línea recta con la regla y plegadera como se aprecia en la imagen).



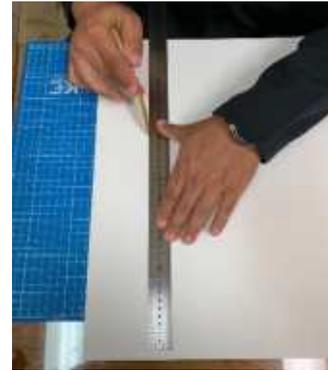
3. Tras la última línea, se marca la medida del espesor.
Enseguida la del ancho.



4. Otra vez la del espesor y por último la del ancho.



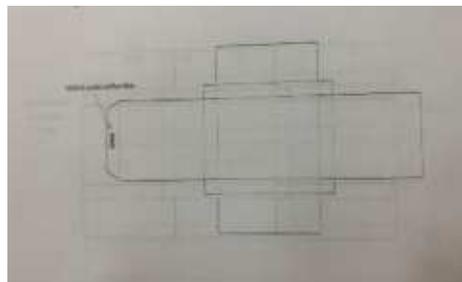
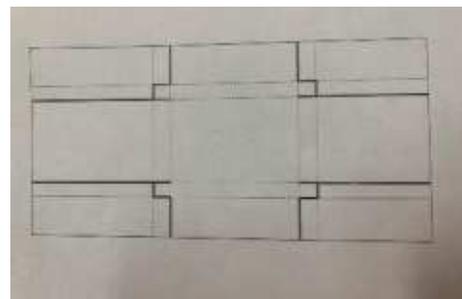
5. Voltea la cartulina fabrica por el largo y marca un tercio del largo de la obra y después el espesor.



6. Enseguida marca el largo, el espesor y otra vez el tercio del largo.



7. Una vez que tengas todas las líneas marcadas con la plegadera, corta con una navaja y regla sobre las líneas que están remarcadas, como lo muestra la imagen.



8. Apoyándote con la regla y la plegadera, realiza un dobléz sobre cada una de las líneas marcadas.



9. Introduce el libro.
En la pestaña sobrante, realiza un dobléz al ras del espesor.
Corta las esquinas en línea diagonal.



10. Corta 1 cm de velcro autoadherible de 2 cm de ancho y colócalo en el centro de la pestaña.



11. En las guardas se pueden usar dos círculos de colores en la parte del lomo, el rojo significa que está desinfectado o fumigado y el azul, que no está restaurado.



2. GUARDA TIPO BANDA

Actividad: Crear una guarda tipo banda	
Responsable: Restauradores	Periodicidad: Cuando sea necesario
Instrucción general: Esta actividad la realizarán los restauradores con la finalidad de resguardar la obra.	

1. Para realizar una guarda tipo banda, toma el libro al que se le va a crear la guarda. Mide el espesor (e), ancho (a), largo (l) en cabeza, centro y pie. Siempre se anota la medida más grande. Mide el largo de la obra, divídela en tres y anótalo.



2. Coloca una cartulina fabrica en una superficie plana y limpia. En la parte del ancho con la ayuda de una regla y una plegadera, traza la medida del espesor, en la parte superior e inferior de la cartulina. Remarca con la plegadera la medida. (Todas las medidas se marcarán arriba y abajo para trazar una línea recta con la regla y plegadera como se aprecia en la imagen).



3. Tras la última línea, se marca la medida del ancho. Enseguida la del espesor.



4. Otra vez la del ancho y por último la del espesor.



5. Si es necesario, corta los sobrantes.



6. Apoyándote con la regla y la plegadera, realiza un doblado sobre cada una de las líneas marcadas.



7. Corta las esquinas de una de las pestañas del espesor en línea diagonal.
Corta 1 cm de velcro autoadherible de 2 cm de ancho y colócalo en el centro de la pestaña.
Introduce el libro.



8. En las guardas se pueden usar dos círculos de colores en la parte del lomo, el rojo significa que está desinfectado o fumigado y el azul, que no está restaurado.



TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS Y APROBACIÓN

No.	Sección	Descripción	Revisó	Fecha	Aprobó	Fecha
1	Todo el documento	Documento nuevo	Comité del SB	----	Comité del SB	----
2						