

**DOCUMENTOS DE TRABAJO U.C.M. Biblioteca Histórica; 2021 / 1**

**Elaboración de atriles de exposición.**

Carla Delgado Alonso

Biblioteca Histórica "Marqués de Valdecilla". U.C.M.  
Departamento de Conservación y restauración

**RESUMEN:**

Los atriles empleados para la exhibición de libros constituyen un elemento fundamental para la conservación y difusión del patrimonio bibliográfico. Este documento propone diferentes soluciones para la fabricación de soportes de exposición para libros empleando materiales que comúnmente se encuentran en un taller de restauración, atendiendo particularmente a las necesidades de exposición de libros de gran formato o con páginas desplegadas.

---

La exhibición de libros en las exposiciones es cada día más común. Raro es la muestra que no cuenta con diversas piezas de este formato, ya sean consideradas obras principales o vayan acompañando, ilustrando y documentando otras manifestaciones artísticas, culturales o históricas. Su instalación dentro de una exposición debe realizarse, en todo caso, teniendo en cuenta una serie de necesidades.

- Los documentos deben exponerse de manera que puedan apreciarse cómodamente sin que para ello sufran las encuadernaciones, estructuras de costura, cabezadas o el cuerpo del libro en la zona del lomo. Se trata de llegar a un compromiso que permita una observación cómoda de la página expuesta sin arriesgar la estabilidad del libro.
- Es recomendable que los atriles no sean visibles, siempre que cumplan su función y tengan la solidez necesaria. En caso de que los soportes tengan que ser visibles, porque así lo requiera la estructura de lo expuesto, se buscará que interfieran lo menos posible en la lectura o visualización del ejemplar. El objetivo es que sean estéticos y, puestos a ser exigentes con los resultados, que mantengan cierta armonía para no quebrantar la unidad expositiva.
- Para su construcción deberán emplearse materiales de conservación y estructuras fáciles, sencillas y rápidas de montar. Existe la posibilidad de elaborar atriles con materiales más permanentes (metacrilatos, cartonés compactos de conservación etc.) pero su montaje es más complejo. Si se trata de un libro que va a exponerse con asiduidad quizá merezca la pena optar por esta última opción y almacenar un atril definitivo. En el caso que nos ocupa vamos a elaborar atriles a medida para cada libro, puesto que todos son diferentes, necesitan una apertura determinada y el objetivo es elaborar atriles temporales para exposiciones concretas con libros muy diversos. Por tanto, los materiales a emplear deben ser resistentes y neutros pero económicos y fáciles de trabajar.
- Debemos poner especial atención a aquellos libros con características particulares, como por ejemplo los grandes formatos, los libros que contengan desplegados, aquellos cuya apertura deba ser mínima etc.
- Por último, es necesario tener en cuenta las características del lugar donde se va a exponer el ejemplar (la altura máxima de la vitrina que va a contener el libro si ésta no tiene un fondo regulable, si el plano sobre el que se expone es recto o inclinado, el punto desde el que el espectador va a observar el libro etc.).

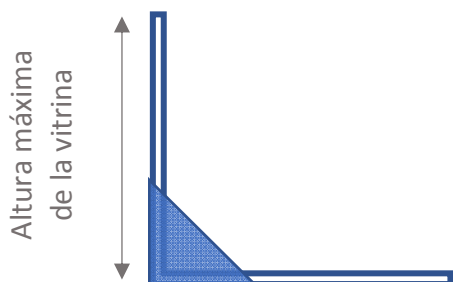
## MATERIALES

- Cartón corrugado de conservación. Un ejemplo de este tipo de cartón es el Corrugado Microcanal Premier<sup>TM</sup>, de color blanco y gris, con corrugado simple y existente en varios grosores (1,80 y 2,60 mm). En este caso el empleado contiene reserva alcalina. Se emplea la parte gris para el exterior de los atriles para minimizar el riesgo de que quede visible cualquier mancha o roce. Este tipo de cartón es más ligero y económico que el cartón compacto y aunque tiene suficiente resistencia, resulta más fácil de plegar.
- Papel de conservación: Un ejemplo de este tipo de papel sería el Heritage Archival pHotokraft <sup>TM</sup>. Podemos encontrarlo en diferentes gramajes. Según el uso que vayamos a darle nos convendrá usar el de 90 o 120 gramos (para interfoliado) o el de 230 gramos (si necesitamos mayor rigidez para algún soporte específico).

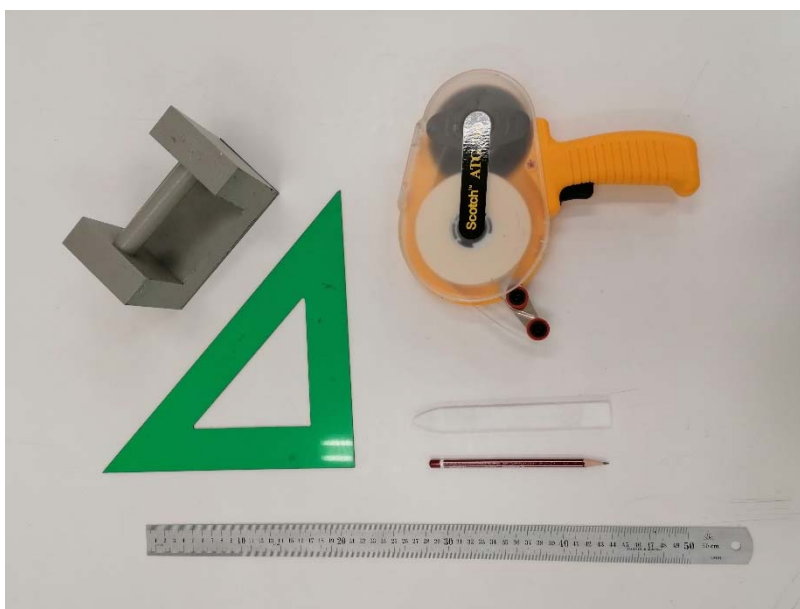
- En el caso de tener que realizar, además de los atriles, soportes secundarios para desplegados, podremos usar cartón tipo Premier™ de 0,30 o 0,65 mm. Este tipo de cartón también puede ser empleado en las bases de los atriles.

## HERRAMIENTAS Y OTROS ÚTILES

- Base con escuadra realizada con cartón para marcar la medida máxima de las vitrinas de exposición.

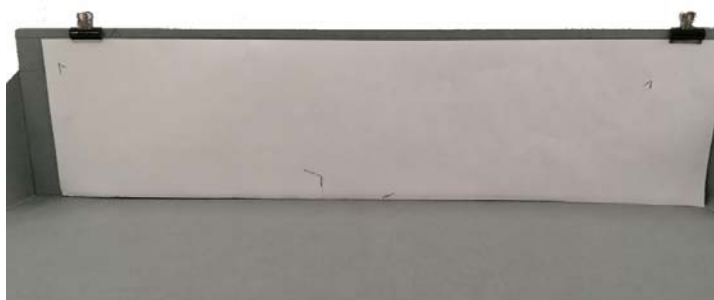
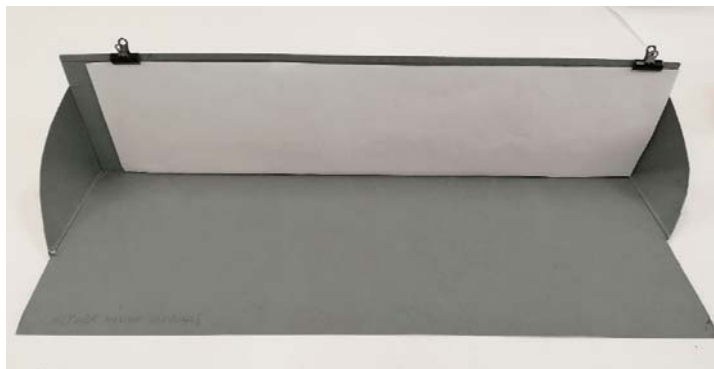


- Lápiz y goma de borrar. Plegadera de teflón.
- Reglas metálicas y escuadra.
- Hendidora manual o plegadera de hueso para realizar los hendidos en el cartón.
- Retales de papel cortados a escuadra para realizar marcas y mediciones.
- Cinta adhesiva de doble cara permanente pH7. El uso de un aplicador como el Scotch 700/YEL Aplicador de Cinta Transferidora para la cinta puede resultar muy útil en el montaje de los atriles.



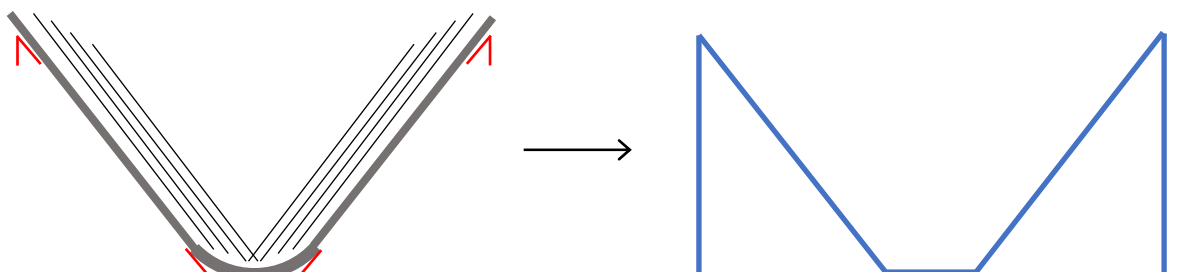
## PASO A PASO: CÓMO ELABORAR EL ATRIL

- **Conocer la página** por la que se va a exponer el libro.
- **Decidir la apertura** adecuada teniendo en cuenta tres premisas:
  - Que sea segura para la estabilidad del libro y no fuerce ninguno de sus elementos.
  - Que la página expuesta pueda apreciarse correctamente.
  - Que la altura de la vitrina donde se va a exponer sea suficiente para la apertura del ejemplar.
- Sujetar uno de los retales de papel en la escuadra de cartón que nos va a servir como referencia de la altura de la vitrina. Situar el libro con la posición elegida y **marcar la apertura** sobre el papel con un lapicero. En este punto hay que tener en cuenta que, si no queremos que el atril sea visible por los lados del libro, debemos realizar las marcas exteriores del mismo ligeramente hacia el interior de las cubiertas.

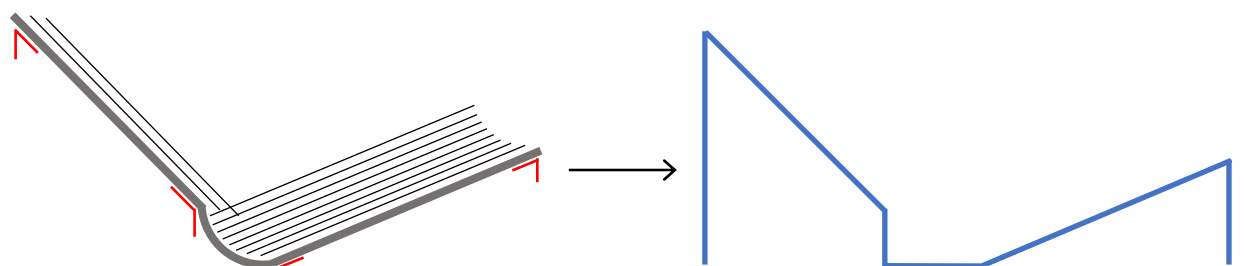


Según el libro, la apertura que permita y la situación de la página a exponer pueden darse, entre otros, los siguientes casos:

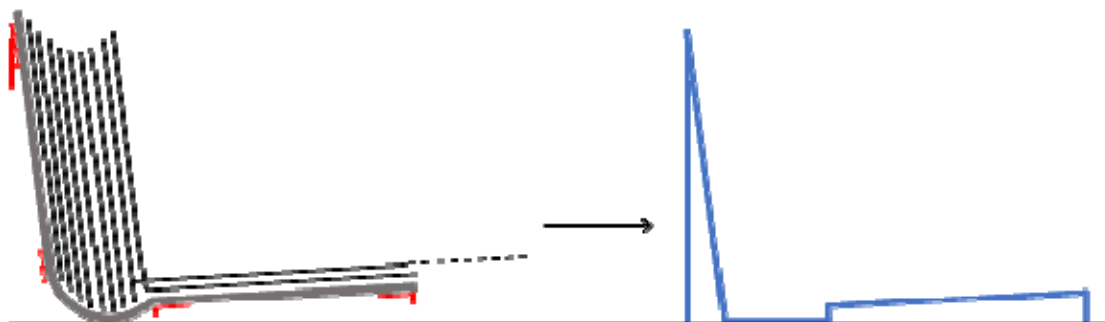
- A): La página a exponer se encuentra aproximadamente en el centro del libro. Se marcan los límites laterales del atril, la inclinación de los dos planos y el ancho de la zona de apoyo del lomo.



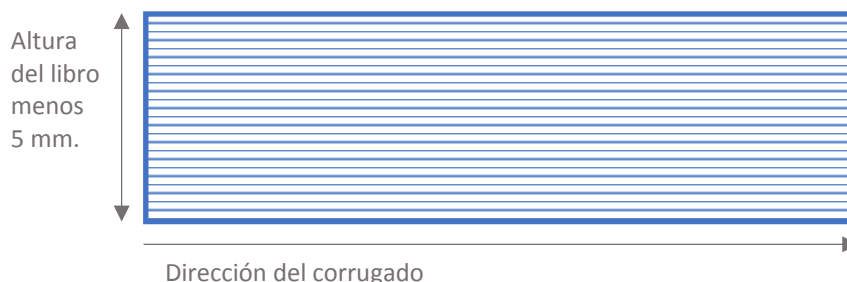
- B): La página a exponer se encuentra próxima al inicio o el final del libro o se trata de la portada. Se marcan los límites laterales del atril, la inclinación de los planos y el ángulo necesario en la zona del lomo para que las tapas apoyen perfectamente en los planos inclinados del atril. De igual modo, se marca la anchura de la zona de apoyo del lomo que queda posada sobre la base del atril.



- C): La página a exponer necesita ser contemplada en plano. Esta situación es más común cuando dicha página es un desplegable. En este caso se marca la inclinación del plano que va a sujetar la mayor parte del cuerpo del libro, quedando el resto apoyado sobre la base. En el caso de que, por las características del libro, sea necesario realizar un escalón para apoyar la tapa que queda abajo, realizaremos las marcas de manera semejante a los ejemplos anteriores.

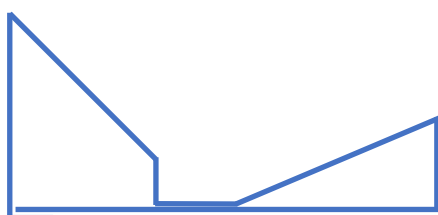


- **Cortar una tira de cartón** corrugado del alto (-5 mm) del libro. Estos 5 milímetros menos no comprometen la sujeción de las tapas y sin embargo permiten que el atril no sea visible desde arriba una vez colocado el libro en él. En el caso de libros con las cubiertas flexibles que vayan a sujetarse posteriormente al atril con tiras de poliéster, la altura del atril no deberá ser menor que la del ejemplar para evitar posibles deformaciones. La dirección del corrugado debe ser perpendicular al lomo del libro para ejercer su mayor resistencia en los planos perpendiculares a la base.

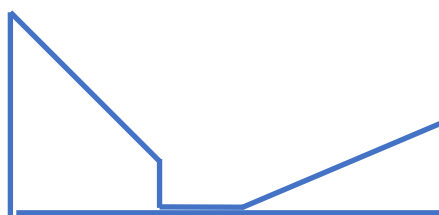


Si las dimensiones del libro lo permiten, la misma tira servirá para hacer el atril y la base (A). Si se trata de libros de gran tamaño, la base deberá añadirse como una pieza independiente (B).

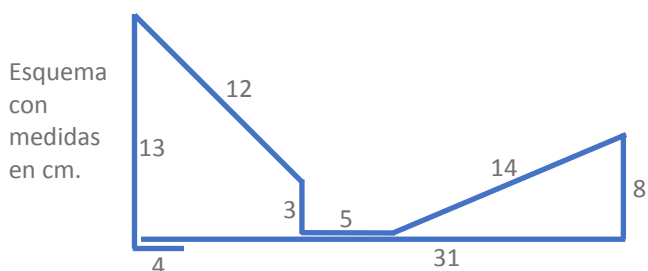
A):



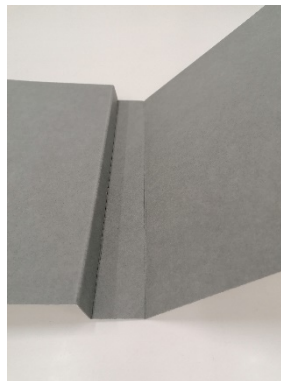
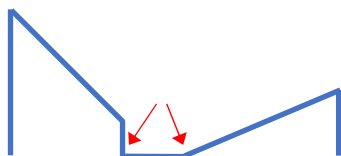
B):



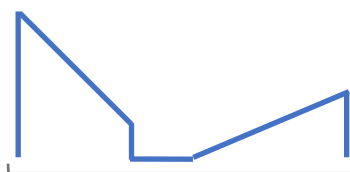
- **Trasladar las medidas de nuestro esquema de apertura** a la tira de cartón teniendo en cuenta dejar las solapas que se adherirán durante el montaje. Realizamos todas las marcas con el lado blanco del cartón hacia arriba.



- **Realizar los hendidos en las marcas.** Todos los hendidos deberán hacerse por el lado blanco del cartón excepto los pliegues de las zonas que irán pegadas a la base (donde se alberga el lomo). Estos hendidos se realizarán por el lado gris del cartón para facilitar el posterior plegado en esa dirección.

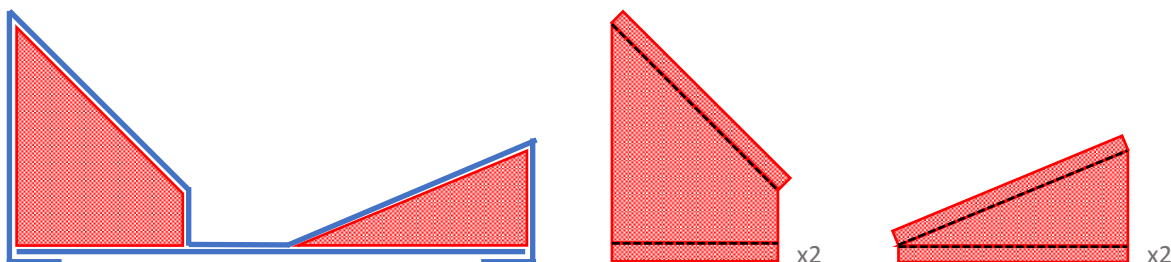


- En caso de **GRANDES FORMATOS**:
  - Será necesario cortar una pieza independiente para la base de igual alto que la tira de cartón que formará el atril y del largo que determine el esquema de apertura. Para la base podemos utilizar cartón corrugado o cartón compacto, puesto que no habrá que plegarla.

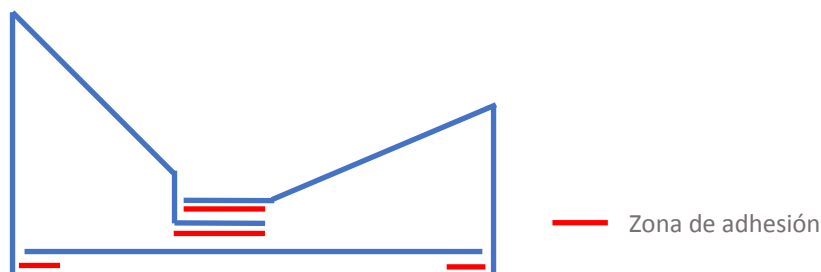


Largo de la base

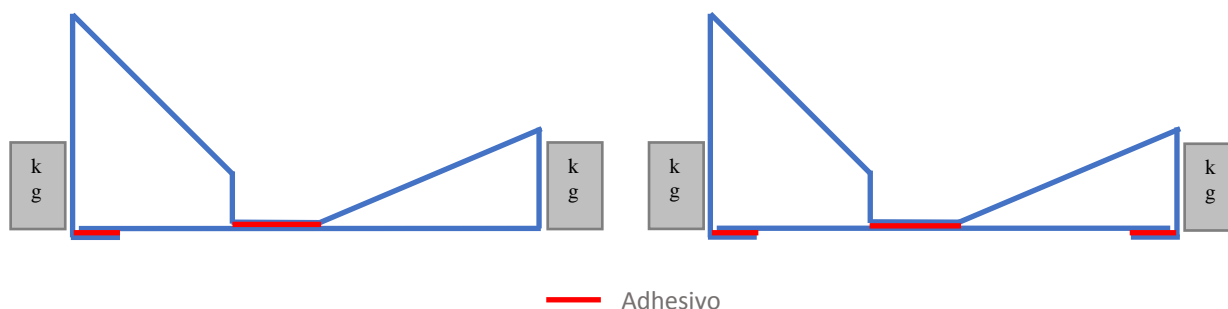
- Cuando el libro es de grandes dimensiones o de elevado peso es necesario añadir cuñas en el interior que sustenten los planos inclinados del atril. Las medidas y la forma de las cuñas se pueden obtener del esquema de apertura, ya que, al realizar dicho esquema, las cuñas quedan dibujadas. Por lo general bastará con añadir dos cuñas en cada lateral del atril y éstas deben contener unas solapas suficientes, arriba y abajo, para plegarlas y que queden adheridas a la base y a la parte superior del atril. Si se quiere evitar la complicación de realizar las solapas, puede emplearse cartón pluma libre de ácidos (Foam) de 5mm para las cuñas del interior del atril.



- En ocasiones, la medida estándar del cartón corrugado no es suficientemente larga para el desarrollo completo del atril (si queremos mantener el corrugado en la dirección correcta), por lo que hay que fabricar el atril con tres piezas (lateral izquierdo + lateral derecho + base), superponiendo la zona de apoyo del lomo en las dos primeras.



- **Unión de piezas y montaje del atril:** Se usará adhesivo de doble cara, situado en los siguientes puntos de contacto de las piezas que forman el atril.

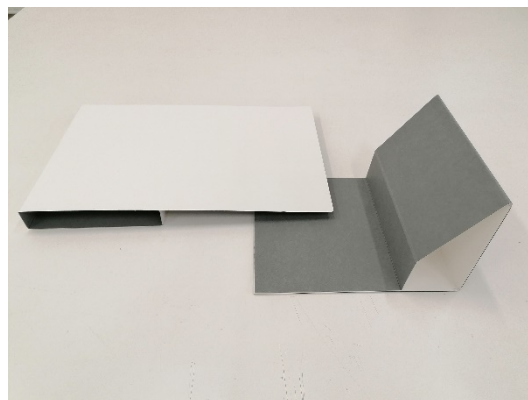
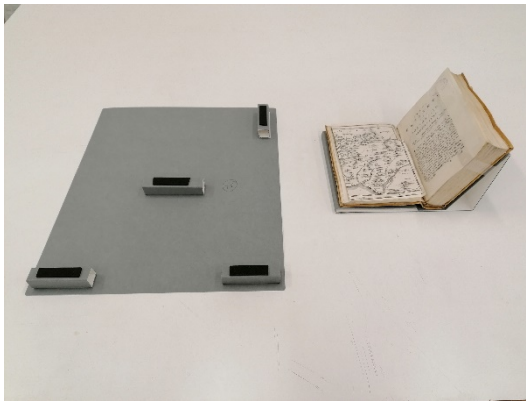
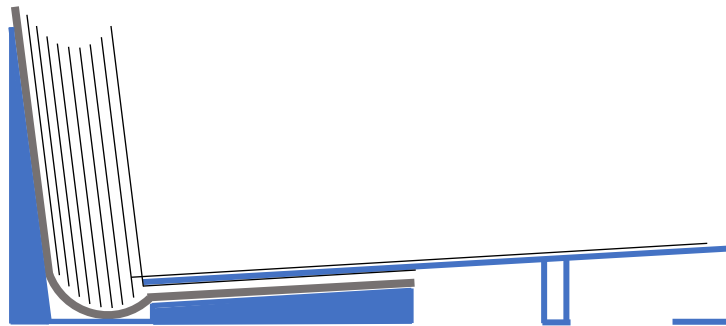


- Posteriormente, haciendo uso de dos pesos grandes que nos permitan mantener los ángulos rectos de los laterales del atril, han de unirse las distintas piezas.
- En el caso de atriles con cuñas, éstas serán adheridas primero en uno de los laterales del atril y posteriormente en el otro.
- Presionar con la plegadera de teflón en las zonas adheridas. En atriles con ángulos muy agudos, la tensión que generan los dobleces de cartón puede provocar que se despegue. Para evitarlo pueden añadirse puntos de adhesivo (EVACON) y dejar secar con peso.



## LIBROS CON DESPLEGABLES

- Si el desplegable se encuentra al principio o al final del libro y la apertura de este puede ser de 90°:
  - Al atril se le añade una estructura de cartón fino (Premier™ de 0,30 o 0,65 gramos) o papel grueso de conservación que sostenga el desplegable a una altura que no genere tensiones y permita su correcta visión.
  - La superficie de la estructura debe ser de tamaño ligeramente superior al alto y ancho del desplegable, para, en caso de ser necesario, poder sujetarlo mediante tiras de poliéster.
  - Cuando los desplegables son de gran tamaño puede ser necesario añadir a la estructura algún soporte que impida que se alabee en la zona central. Dicho soporte puede fabricarse con el mismo material.



- Si el desplegable está en el centro del libro o este no permite una apertura suficiente para el sistema anterior puede realizarse una estructura curva sobre la que descansa el desplegable utilizando papel de conservación de 90/120 g sujeto a la parte inferior del atril. La curvatura que le demos al soporte dependerá de las dimensiones del desplegable y la posición del libro en el atril.

