



# ESTADO DE CONSERVACIÓN

## Cuerpo del libro

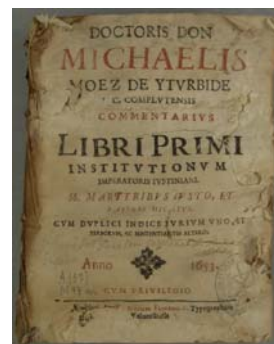
El soporte presenta un tono amarillento por toda la superficie causado por envejecimiento y por la oxidación y acidificación. También observamos algunas zonas oscuras levemente quemadas.

La humedad ha influido en ciertos cambios dimensionales del soporte. La fluctuación de humedad y temperatura ha causado la aparición de hongos, microorganismos de color pardo y violáceo. Esta aparición de hongos y el cambio dimensional del soporte nos hacen suponer que la obra estaba depositada en un lugar húmedo y a temperatura media o relativamente alta.

Como daño físico, encontramos unas pérdidas, cortes y desgarros en los últimos cuadernillos, posiblemente por la manipulación y por el almacenamiento inadecuado (sin montaje de protección, etc.).

La impresión se encuentra en estado muy favorable, ya que la tinta de impresión es estable, porque el barniz con el tiempo se fija haciéndose insoluble en el agua.

La cabezada está hecha de forma artesanal, cosida y unida al lomo con hilo de cáñamo.



## Cubiertas

El pergamino se encuentra en estado deshidratado, contraído y deformado con un tacto de carteo. Observamos unas pérdidas en la cubierta y una pérdida casi completa de la contracubierta, causadas por el ataque de microorganismos y por la manipulación y el almacenamiento inadecuado.



# PROPUESTA DE TRATAMIENTO

## Cuerpo del libro

Los principales tratamientos que proponemos son la limpieza mecánica y acuosa. Una vez finalizado el tratamiento húmedo, procedemos a la reintegración del soporte tanto manual como mecánicamente.

## Cubiertas

Tras la limpieza superficial, las sometemos a un proceso de hidratación. Una vez hidratado el pergamino, lo alisamos y realizamos la reintegración en la zona de pérdida con papel japonés.

# REALIZACIÓN DE TRATAMIENTO

## Cuerpo del libro

### 1. Desmontaje

Desmontamos el libro. La costura, las cabezadas y los nervios los guardamos en un sobre de Mylar®.

Las hojas del último cuadernillo se encuentran pegadas entre sí. Las separamos con ayuda de Laponite® y una lámina de Archibond®.



Separación de hojas con Laponite



Se activa Archibond con calor



Recorte de la lámina de Archibond



Separación de la lámina de Archibond de la hoja en acetona



Hojas separadas

## 2. Limpieza mecánica



Una vez separadas todas las hojas, realizamos una limpieza con aspirador.

## 3. Limpieza acuosa

El siguiente proceso es la limpieza acuosa por inmersión con una pequeña cantidad de hidróxido cálcico saturado para desacidificar y dejar una reserva alcalina al soporte. Lo secamos por oreo sin peso para controlar el cambio dimensional.



## 4. Reintegración del soporte

Reforzamos en la zona de cortes y desgarros con tissue y metilcelulosa. La zona de pérdida la reintegramos con papel japonés Sekishu. En el último cuadernillo con una amplia zona de pérdida, realizamos una reintegración mecánica y una laminación con tissue a la vez. Nada más reintegrarlo, realizamos un prensado un instante y lo dejamos entre tableros un día.



Laminación



Reintegración mecánica

## 5. Alisado

Doblamos todas las hojas respetando la línea de plegado original y las colocamos en orden. Dejamos el conjunto entre dos tableros y con pesas.

## 6. Cosido

Volvemos a coser el cuerpo del libro con el "cosido compensado". Empleamos dos tiras de cuero curtido con alumbre como nervio e hilo de algodón para coser.



## 7. Cabezada

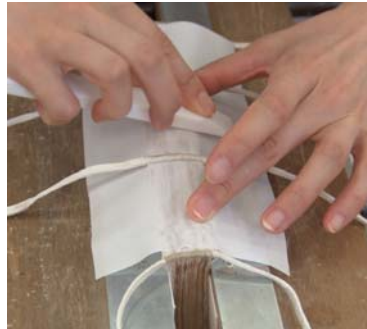
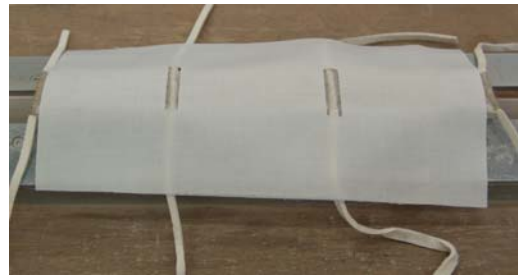


Empleamos las cabezadas respetando la forma original. Para eso empleamos dos tiras del mismo cuero que los nervios e hilo de cáñamo.

## 8. Refuerzo de lomo

Para reforzar el lomo, empleamos una tira de tissue y almidón de trigo como adhesivo. Encima del tissue, adherimos una tela de algodón con orificios rectangulares donde se sitúan los nervios. Como adhesivo empleamos una mezcla de almidón y Evacón® R.





## Cubiertas

### 1. Limpieza mecánica

Realizamos una limpieza mecánica y superficial de las cubiertas con ayuda de aspirador, agua y alcohol.

### 2. Estabilización higroscópica

Hidratamos las cubiertas. Previamente fijamos las tintas de una etiqueta adherida al lomo con ciclododecano.



Una vez hidratado el pergamino, lo extendemos bien y alisamos dejando encima unas pesas.



### 3. REALIZACIÓN DE INJERTO

Realizamos el injerto con papel japonés de tres tipos: uno fino, "Sekishu fino" como base para recibir capas de papel encima, otro un poco más grueso "Kawasaki" del que utilizamos dos capas y un tercer tipo más grueso que el Kawasaki. Como adhesivo, empleamos la metilcelulosa. La adhesión de los papeles japoneses la realizamos sobre la mesa de succión en funcionamiento. Una vez acabado el injerto, lo dejamos entre dos tableros con pesas para alisar homogéneamente.

Doblamos los bordes respetando el doblado original y eliminamos las esquinas sobrantes con bisturí. Formamos el lomo doblando las líneas originales.



Recorte con alfiler



Injerto sobre mesa de succión



Superposición de papel japonés

### 4. Unión de las cubiertas con el cuerpo del libro

Hacemos orificios en el pergamino para pasar las tiras de cuero de las cabezadas respetando los orificios originales. Pasamos las tiras y tensamos bien. Finalmente eliminamos las tiras sobrantes. Las puntas de las tiras las pegamos al pergamino con adhesivo acrílico 360HV.

Previamente eliminamos las tiras sobrantes de los nervios y adherimos la tela del lomo a las cubiertas con el mismo adhesivo.

Así terminamos nuestro proceso de restauración.



