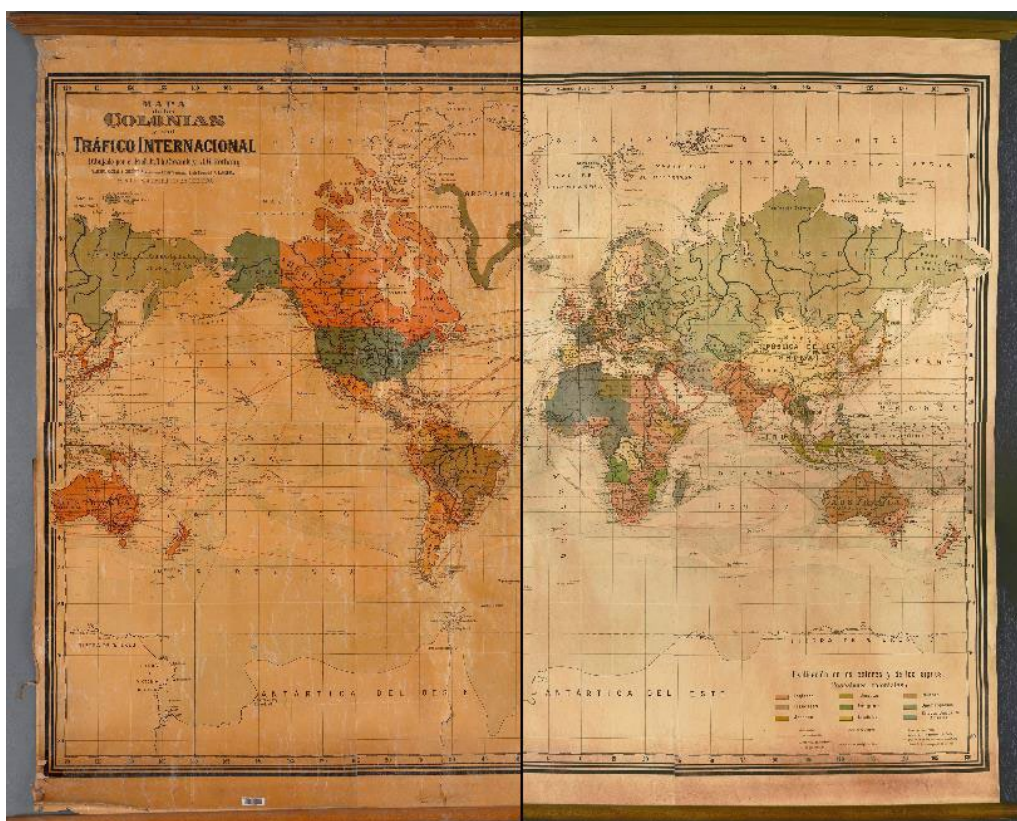


# RESTAURACIÓ DEL MAPA DE LAS COLONIAS Y DEL TRÁFICO INTERNACIONAL

Anna Rossell i Montserrat Florensa  
CRAI Taller de Restauració

Al CRAI Taller de Restauració de la Universitat de Barcelona hem restaurat el “Mapa de las Colonias y del Tráfico Internacional” (Viena: Kartogr. Anstalt G. Freytag y Berndt). El mapa va ser dibuixat pel Prof. Dr. Th. Cicalek i J. G. Rothaug fet l’any 1922, aproximadament. Aquest mapa pertany al fons del CRAI Biblioteca de Filosofia, Geografia i Història de la Universitat de Barcelona.

El mapa forma part d’una col·lecció de 48 mapes murals, donació de F. Xavier Hernández Cardona, catedràtic del Departament de Didàctiques Aplicades, Secció Didàctica de les Ciències Socials de la Universitat de Barcelona. Aquest fons té una especial importància per veure l’evolució de com s’ha estudiat la geografia al llarg del segle XX. També guarden una informació molt valuosa de com era la geografia mundial a principis del 1900. En aquest cas concret podem veure com estaven distribuïts els territoris mundials en colònies dels diferents països colonitzadors l’any 1922.



*Mapa abans i després de la restauració*

Físicament, es tracta d’un mapa mural escolar amb fustes a la part superior i inferior que permetia ser enrotllat per ser guardat, i desenrotllar-lo fàcilment per penjar-lo a la paret per donar classes. Aquests mapes estan fet sobre paper, però per fer-los més resistents se’ls encolava una tela darrera que permetia tot aquest moviment d’enrotllat i desenrotllat freqüent. Per tal de fer-los més duradors en el temps se solien envernissar.

El vernís habitual era la goma laca, un vernís natural que prové de la secreció resinosa que produeix un petit insecte anomenat cuc de la laca. L'envelliment d'aquest vernís és molt característic perquè es torna marronós i es clivella fent, fins i tot, difícil la lectura de l'obra.

És un mapa de grans dimensions (213 x 169,5 cm.), doncs estava pensat per ser penjat en una aula i que tots els alumnes poguessin veure'l des de qualsevol lloc de la classe.

### **Restauració del document**

Aquest mapa va arribar al taller molt deteriorat. El paper de pasta de fusta, de fibres molt curtes, estava molt oxidat i el vernís de goma laca també. El seu estat general era molt delicat. La seva manipulació suposava un risc que podia provocar la pèrdua de parts ja trencades del document.

El paper es trobava trencat en diversos punts del mapa, però sobretot en la part superior, en la part de contacte del mapa amb la fusta, deixant a la vista la tela a la que estava adherit. Alguns fragments ja s'havien perdut, i altres estaven solts.

Inicialment se li van realitzar tota una sèrie de proves per poder retirar la goma laca sense perjudicar el paper original ni les diferents tintes de la superfície.



*Proves de solubilitat del vernís de protecció*

Un cop determinats els processos i productes que utilitzaríem en la seva restauració es va procedir a retirar les fustes. A la part superior hi havia una fusta que recorda la motllura d'un marc d'un quadre. A la part de darrera hi havia un petit llistó de fusta clavat amb claus que sostenia el mapa per tota la seva superfície superior. A la part inferior hi havia dos fustes semicirculars que unides feien una fusta circular, entre elles clavades amb claus, en tota la superfície inferior del marc. Al ser circulars facilitaven l'enrotllat del mapa sobre aquesta fusta inferior. Tot i que les fustes ajuden a manipular el mapa, a la llarga també el deterioren perquè es tracta d'un material que pesa molt junt a uns materials (paper i tela) menys resistents. Les fustes es van netejar i se'ls va fer un tractament de desinfecció perquè hi havia forats de corc.



*Fusta de la part superior del mapa*

Una vegada realitzades totes les proves corresponents al paper, vam procedir a desencolar-lo de la tela. L'obra estava formada per 6 peces de paper encolades entre si, una al costat de l'altra formant el mapa, i després tot encolat a un tros gran de tela. Vam anar desencolant cadascun dels fragments per poder-ne fer el tractament de manera separada, ja que el mapa sencer era massa gran per poder-lo tractar.



*Separació dels fragments que composaven el mapa*

Primer vam fer-los una neteja en sec amb aspirador i gomes de diverses dureses, i després vam realitzar la neteja humida en un primer bany d'alcohol i un segon amb aigua filtrada fins que van quedar ben nets i sense restes de goma laca. Va ser necessari insistir mecànicament sobre la superfície del vernís amb pinzell per poder-lo retirar.



*Neteja humida del document*



Com que el paper estava molt trencat en algunes parts, es va fer una feina prèvia de consolidació del mapa encolant els petits fragments per la part posterior amb paper japonès, reconstruint aquestes parts del mapa per facilitar el pas següent de restauració.



*Consolidació del paper*

A continuació es van reintegrar les pèrdues de matèria a la taula de succió amb polpa de paper. Al mateix temps, es va laminar cada una de les parts deixant un marge per poder encolar-les tal com anaven muntades originalment i donar-li un reforç posterior a l'hora d'encolar-los a la tela.

Una vegada vam tenir les 6 peces reintegrades i laminades vam procedir a entelar-les en una peça única de tela de cotó, tenyida prèviament, per tal de donar-li consistència i unir tots els fragments en una sola unitat. Es va encolar tot sobre una superfície i es va deixar assecar per tensió.



*Encolat dels fragments sobre una tela*

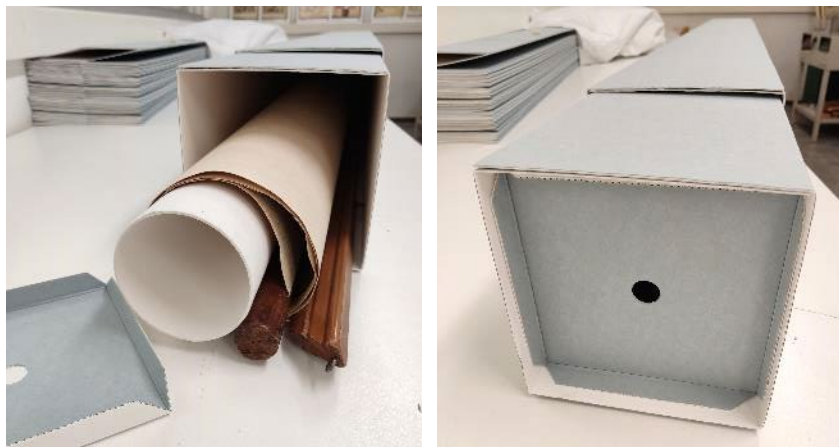
Finalment es van reintegrar les pèrdues de suport amb paper japonès de 33 gr./m<sup>2</sup> en aquelles zones davanteres on havien quedat pèrdues de suport i es van retocar pictòricament amb una tinta plana amb aquarel·les i pastels per tal d'incorporar el paper nou a l'obra original i no distorsionar-ne la lectura.

La intervenció de restauració que es va dur a terme ha permès millorar l'estat físic del mapa i li ha retornat la consistència necessària per poder ser manipulat i consultat de nou.

Finalment el mapa s'ha enrotllat sobre un tub de conservació rígid, que fa d'ànima per tal que el mapa no es pugui aixafar, i s'ha emmagatzemat dins una caixa telescòpica

de material de conservació que el protegeix per la part exterior, tant d'objectes, de la manipulació i de la pols.

Posteriorment es digitalitzarà per facilitar la consulta al públic.



*Mapa enrotllat sobre una ànima rígida i guardat dins una caixa de conservació*



*Mapa abans i després de la restauració*