



Departamento de Conservación y Servicios Técnicos
División de Restauración

Informe de avances

Proyecto IBERARCHIVOS-ADAI:

Restauración de Protocolos Notariales siglos XIX y XX.

2022/031

Septiembre 2023

Objetivo general: Restaurar 9 tomos de protocolos notariales correspondientes a los siglos XIX y XX.

Referencia: Proyecto de Iberarchivos aprobado en septiembre de 2023.

Presupuesto: € 10,000.00

Pago recibido: € 6,000.00

Tiempo de ejecución según proyecto: 8 meses

Con la finalidad de determinar el tipo de tratamiento a aplicar, se procedió a diagnosticar 30 tomos pertenecientes al Fondo Protocolos Notariales; dicho diagnóstico se basó en identificar las condiciones de conservación de los documentos, en el cual se evidenció un estado avanzado de deterioro.

De acuerdo a las afecciones identificadas en el soporte, se confirmó que la principal causa de deterioro es la antigüedad de los tomos, al igual que la materia prima utilizada para la elaboración de la pulpa química, la cual cuenta con la presencia de lignina, acidez, y otros contaminantes intrínsecos que son determinantes para el avance de su descomposición.

Esta evaluación reveló como resultado que un 60 % de los documentos se encuentran quebradizos, amarillentos, fragmentados y con reparaciones anteriores realizadas con cintas adhesivas agregando otro factor de deterioro a esta documentación, por el daño químico que causan.

Detalles del diagnóstico y materiales a utilizar:

Título, año y unidad de instalación.	Estado de conservación	Material a utilizar
Protocolos Notariales 1878-1906 IT-701864	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión y tintas sintéticas.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, Filmoplast R, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.
Protocolos Notariales 1909 IT-701680	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión y tintas sintéticas.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.
Protocolos Notariales 1905 IT-701669	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión, tintas sintéticas, papel pegado, cinta adhesiva y presencia de insectos.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.
Protocolos Notariales 1863-1892 IT-701656	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión, tintas sintéticas y papel pegado.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, Filmoplast R, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.

Protocolos Notariales 1863-1888 IT-701689	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión, tintas sintéticas, papel pegado, presencia de insectos y hongos.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, Filmoplast R, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.
Protocolos Notariales 1904-1922 IT-701697	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión, tintas sintéticas y cinta adhesiva.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.
Protocolos Notariales 1903 IT-701197	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión, tintas sintéticas y papel pegado.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.
Protocolos Notariales 1918-1919 IT-701650	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión, tintas sintéticas, papel pegado, cinta adhesiva y presencia de insectos.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.
Protocolos Notariales 1887-1904 IT-701147	Amarillamiento, quebradizo, roturas, suciedad, fragmentos, faltantes, corrosión, tintas sintéticas y papel pegado.	Carboximetilcelulosa, tisú, Kozocolor, Filmoplast R, papel japonés (Seikosen), tolueno y Bórax.

Objetivo logrado: Hasta el momento se han restaurado 4 tomos de protocolos notariales.

Pendientes por procesar: 5 tomos

Personal técnico en restauración: 03 restauradores y 01 supervisor.

Fecha de inicio del proyecto: junio 2023

Fecha de conclusión proyectada: febrero 2024

Propuesta de intervención:

Al momento de establecer los procesos necesarios para la restauración de los documentos, se ha tenido presente tanto la correcta elección de los materiales, con el propósito de que fuesen acordes a los originales y lo más reversibles posible, así como la mínima e indispensable intervención en los tomos.

Por tanto, se ha considerado seguir los siguientes tratamientos para la intervención de restauración del documento:

Prueba química:

Esta prueba se realiza para identificar el potencial de hidrógeno de una sustancia acuosa. El resultado permite determinar el grado de deterioro químico, además se considera si el documento debe pasar a otro tratamiento para la estabilización.

Para el levantamiento de estos datos se utilizó las tiras indicadoras por contacto (colorímetro). Finalmente, se ha determinado que los papeles tienen una acidez extrema, es decir, cuentan con un deterioro químico alto. Los documentos evaluados presentan un pH entre 5 y 6.

Limpieza mecánica:

Se ha determinado realizar la limpieza mecánica sobre todas las hojas de manera superficial para remoción de la suciedad, procediendo con brocha y goma de borrar dependiendo la zona a tratar.

Pruebas de solubilidad de las tintas:

Se han efectuado análisis de solubilidad al elemento sustentado, para garantizar que no sean solubles ante los líquidos a que hubiera lugar aplicar. Estas pruebas realizadas demostraron que los tomos presentaban un porcentaje alto de probabilidad de hinchazón y corrosión de las tintas, debido a que la mayoría de los casos las tintas sintéticas que se encontraron presente no son estables ante los tratamientos acuosos y los diferentes factores que afectan el buen estado de los documentos, los tomos presentan más del 40% de tintas sintéticas, en conclusión, el resultado no fue favorable.

Fijar tintas solubles:

Este proceso se realizó a todas las hojas que presentan tintas sintéticas, las cuales representan un peligro de desprendimiento, dilución o dispersión en los procesos de lavado o laminado, es de suma importancia porque el fijativo actúa como nuevo aglutinante de las tintas, lo cual representa un cubrimiento de ellas y le permite estabilidad en los siguientes procesos.

Lavado acuoso:

La función principal del lavado es la disolución y extracción de los productos de degradación solubles. Para obtener los resultados esperados se procedió a sumergir los documentos en agua destilada para que esta circule entre las fibras del papel y elimine los contaminantes intrínsecos.

La desacidificación:

Este proceso se efectuó en dos pasos, el primer paso se realizó por medio acuoso, los documentos fueron sumergidos en una sustancia alcalina (Tetraborato de sodio al 10%) y el segundo, por medio no acuoso. Al documento se le aplicó por medio de un aspersor una sustancia inerte (Bookkeeper).

Secado y prensado:

Por otro lado, el proceso de secado se realizó bajo una presión moderada y homogénea, colocando el documento directamente desde la bandeja de lavado para que el mismo repose entre dos papeles secantes, seguidamente se ha de superponer un acrílico para trasladarlo a la mesa y sobre ella una lámina de acrílico para efectuar la presión necesaria con pesas ligeras.

Los papeles secantes se deben cambiar a medida que las hojas de papel sequen.

Reintegración de zonas perdidas en el soporte:

Tras realizar las operaciones anteriores, se estima necesaria la reparación de los rasgados y faltantes presentes en distintas zonas del documento, ya que además de que estéticamente producen un efecto negativo, puede ser causante de mayores daños en el papel. Para esta operación se ha considerado lo más acertado el uso de un papel similar al documento.

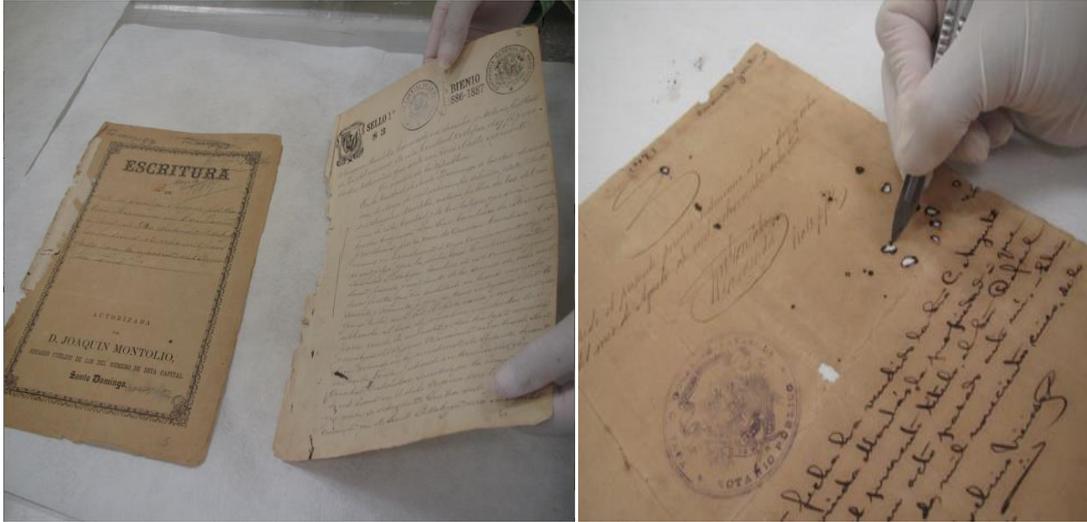
Laminado:

Todos los documentos fueron laminados con papel japonés de acuerdo a la pulpa y la tonalidad del soporte (Tisú, Kozocolor y Filmoplast R), para dotarlos de resistencia.

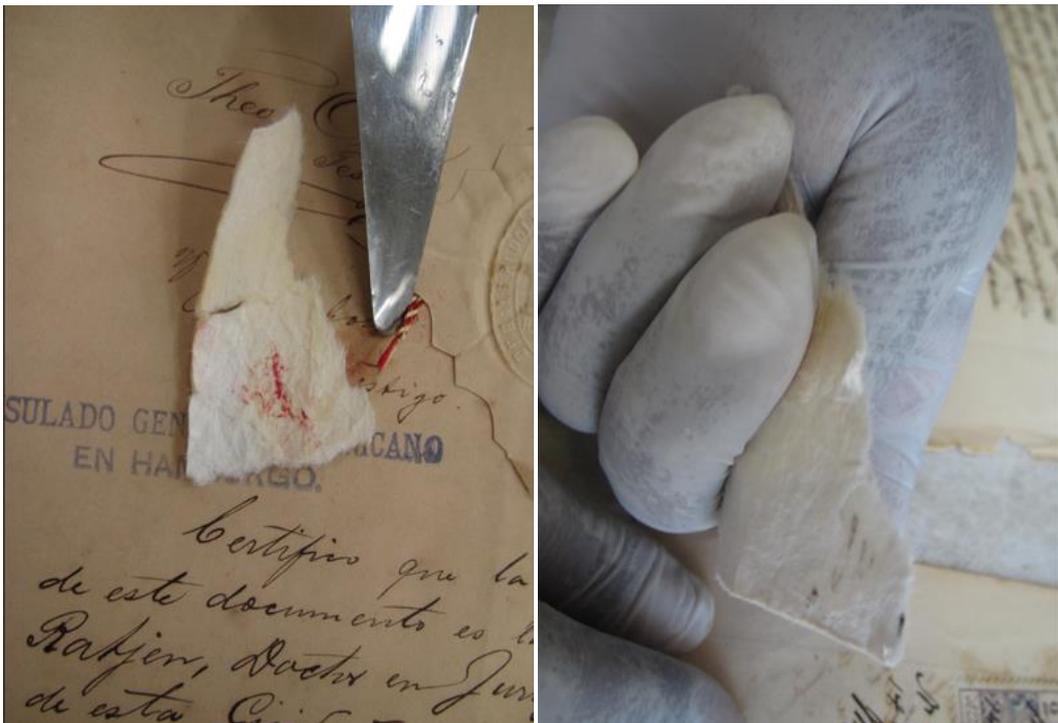
Anexo: imagen de los procesos.



1-Prueba química



2- Desmontaje y limpieza



3- Prueba de solubilidad



4- Fijado de tintas solubles



5- Lavado acuoso

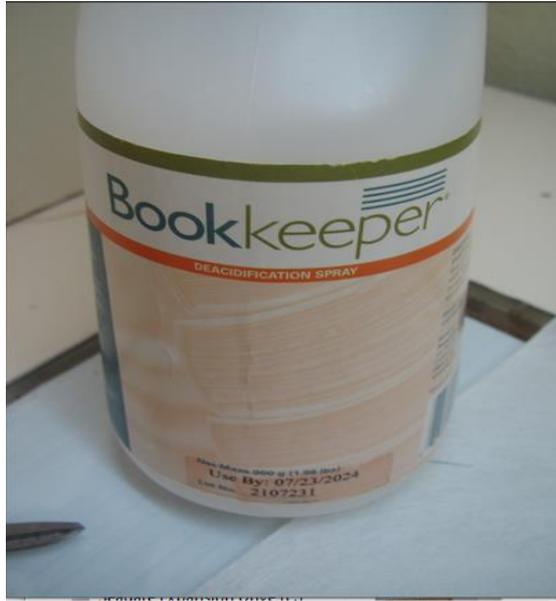


5.1- Lavado acuoso por aspersión:

6- Desacidificación

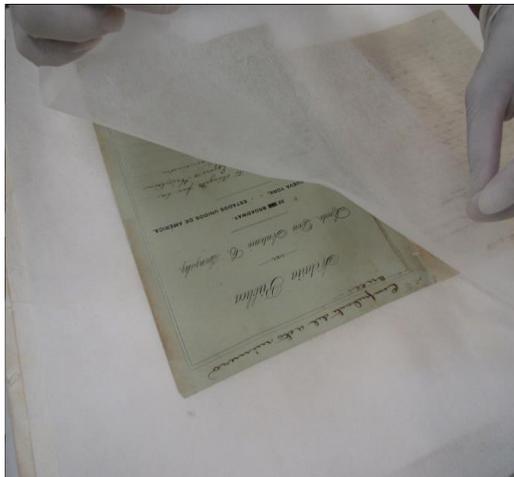


6.1- Con Tetraborato de sodio al 10%

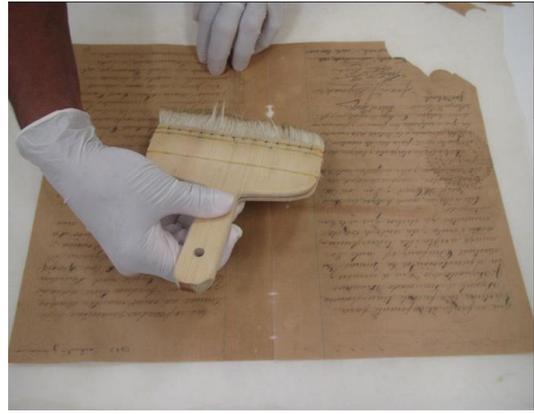
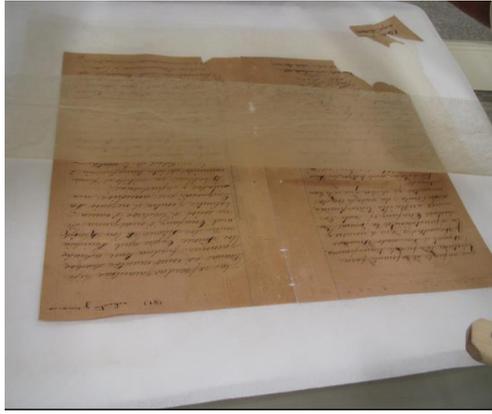


6.2- Con Bookkeeper

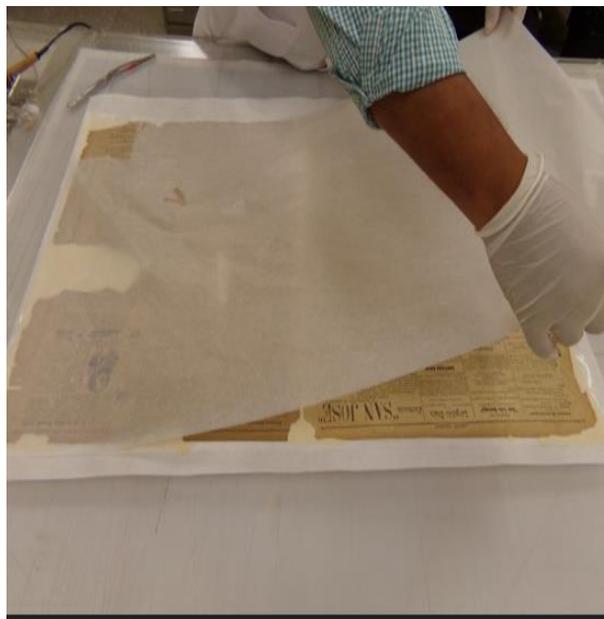
7-Laminado



7.1- Laminado con Tisú



7.2- Laminado con Kozocolor



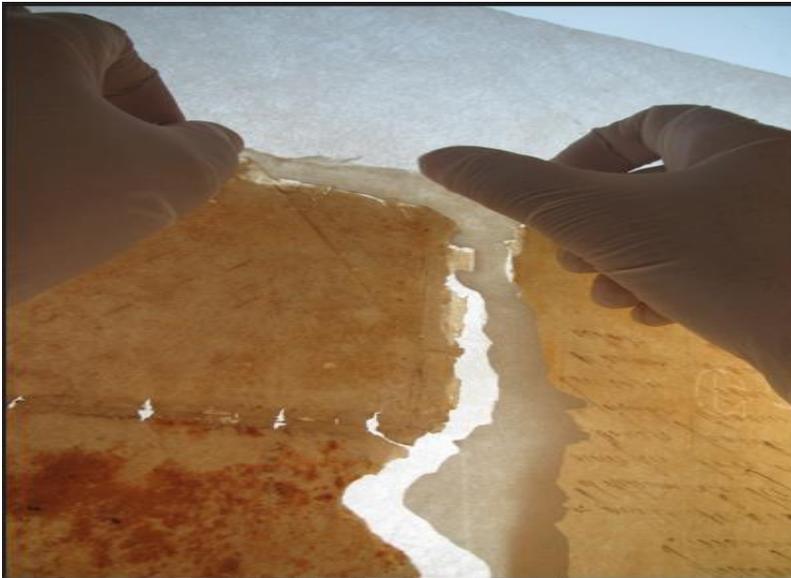
7.3- Laminado con Filmoplast R



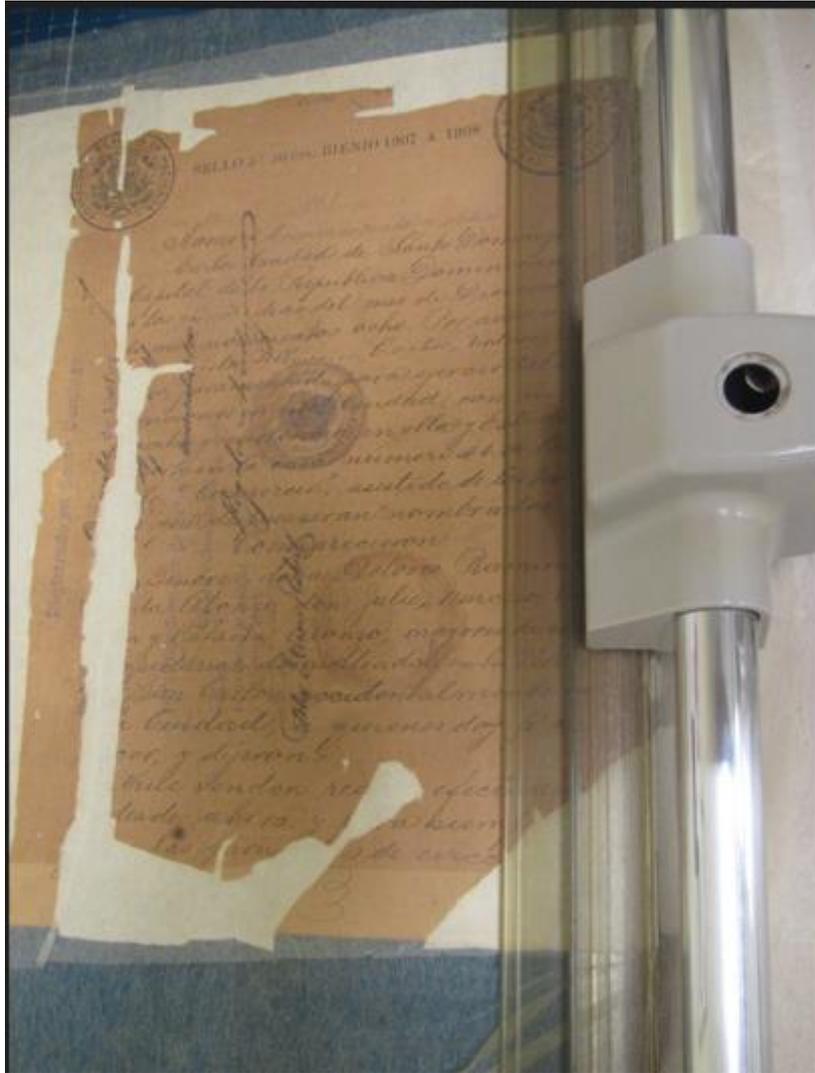
8- Secado



8.1- Prensado



9- Reintegrado



9.1- Desfilado

.../