



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

## SUA'ED

LA RESTAURACIÓN DE LIBROS  
Y DOCUMENTOS ANTIGUOS  
EN EL LABORATORIO DE CONSERVACIÓN  
“JUAN Y EMILIA ALMELA”  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS  
DE LA UNAM

TESINA  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGÍA  
Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

PRESENTA:

EMILIO TINOCO PALMA

ASESOR:

DOCTOR HUGO ALBERTO FIGUEROA ALCÁNTARA

CIUDAD DE MÉXICO, 2015





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A la Universidad Nacional Autónoma de México. Por darme la oportunidad de pertenecer a la comunidad estudiantil y profesional.*

*A mi madre Silvia, maestra de toda la vida. Sin ella este proyecto de vida nunca habría podido culminarse, y tal vez, ni siquiera se hubiera iniciado.*

*A mi Asesor, el Doctor Hugo Alberto Figueroa Alcántara, por su sabiduría, paciencia y orientación.*

*A mis sinodales la Doctora Patricia Lucía Rodríguez Vidal, por su simpatía y extraordinario apoyo. Igualmente a la Licenciada Blanca Estela Sánchez Luna, el Ingeniero Félix Eduardo Vázquez Rodríguez y La Maestra Verónica Carmona Victoria.*

## Índice

<b>Introducción</b>	7
<b>Capítulo 1. La restauración como actividad profesional</b>	10
<b>1.1 Contexto general</b>	10
<b>1.2 Conservación, preservación y restauración: desambiguación lingüística de los términos</b>	12
1.2.1 Conservación	13
1.2.1.1 Conservación preventiva y conservación curativa	15
1.2.2 Preservación	16
1.2.3 Restauración	18
<b>1.3 La restauración en México</b>	21
1.3.1 La Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía (ENCRyM) “Manuel Castillo Negrete”	23
<b>1.4 Criterios éticos de la restauración y metodología de trabajo</b>	24
<b>1.5 Alcances y limitaciones de la restauración</b>	25
<b>1.6 Objetivos de la restauración</b>	26
<b>Capítulo 2. El Laboratorio de Conservación “Juan y Emilia Almela” de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM</b>	28
<b>2.1 Ubicación e historia</b>	28
<b>2.2 Funciones</b>	31
<b>2.3 Estructura</b>	32

<b>Capítulo 3. El Fondo Antigo de la Biblioteca Central y las actividades de restauración del servicio social</b>	<b>33</b>
<b>3.1 El Fondo Antigo</b>	<b>33</b>
<b>3.2 Colecciones del Fondo Antigo</b>	<b>35</b>
3.2.1 Colección en Reserva (s. XVI – XVIII)	35
3.2.2 Colección Contemporánea (s. XIX – XX)	35
3.2.3 Colección Grandes Folios (s. XVI – XX)	35
<b>3.3 Descripción bibliográfica de los documentos.</b>	<b>36</b>
<b>3.4 Metodología del proceso de restauración.</b>	<b>37</b>
<b>3.4.1 Aseo de los documentos</b>	<b>37</b>
3.4.1.1 Deshumidificación	37
3.4.1.2 Limpieza superficial	38
3.4.1.3 Limpieza profunda	39
<b>3.4.2 Recuperación de la estructura</b>	<b>40</b>
3.4.2.1 Devolución a plano de puntas y hojas	40
3.4.2.2 Refuerzo de fracturas, rasgaduras, galerías y desprendimientos	41
3.4.2.3 Consolidación de cartera	42
3.4.2.4 Refuerzo de lomo, cofias y cabezadas	43
<b>3.4.3 Medidas de conservación preventiva</b>	<b>43</b>
3.4.3.1 Prensado	43
3.4.3.2 Elaboración de guardas de primer nivel	44
3.4.3.3 Reincorporación de documentos al Fondo Antigo	45
<b>Capítulo 4. Resultados</b>	<b>46</b>
<b>4.1 Estado final de los documentos intervenidos</b>	<b>46</b>
4.1.1 Colección en Reserva (s. XVI – XVIII)	49
4.1.2 Colección Contemporánea (s. XIX – XX)	52

<b>Conclusiones</b>	55
<b>Bibliografía Selecta</b>	56
<b>Obras Consultadas</b>	58

## Índice de figuras

Figura 1. La conservación y sus fases de desarrollo.	14
Figura 2. Ubicación organizacional del Fondo Antiguo en el Organigrama de la Biblioteca Central de la UNAM	33
Figura 3. Inserción de una toalla desechable de papel en un libro (deshumidificación)	38
Figura 4. Limpieza superficial de un libro (cantos y lomo)	39
Figura 5. Limpieza superficial de un libro (interior)	39
Figura 6. Aspecto final de una guarda de primer nivel	44
Figura 7. Resguardo de un libro en una guarda de primer nivel	44
Figura 8. Aislamiento de los ítems aseados y contaminados.	45

## Introducción

La restauración es un proceso que se enmarca en la actividad general de la conservación, disciplina que se ha preocupado por el cuidado de los monumentos así como de los objetos que se resguardan en museos, y documentos localizados en archivos, bibliotecas, centros de información y documentación desde tiempos remotos. No obstante, el desarrollo profesional de esta actividad y su evolución dentro de la investigación universitaria data de hace menos de un siglo.

La mayor parte de la literatura que se ha producido para explicar cuáles son las características de esta profesión así como los métodos y técnicas que en ella se emplean para rescatar las obras y documentos que se encuentran en condiciones de deterioro han emanado de las investigaciones realizadas por Cesare Brandi incluidas en una de sus obras más representativas intitulada *Teoría de la restauración* del año 1963.

Para Brandi (ed. 1988), la restauración debe ser entendida en primer lugar desde una perspectiva genérica que él denomina esquema preconceptual. En dicho esquema la restauración es tal cuando se aplica a productos de la actividad humana, nunca a aquellos que pertenecen al campo de la esfera biológica o física. Los objetivos de la restauración varían de acuerdo al tipo de producto que se intervenga. Así, en el caso de objetos que resulten de manufacturas industriales:

“...el objetivo de la restauración será con toda evidencia restablecer la funcionalidad del producto, y por lo tanto, la naturaleza de la intervención restauradora estará exclusivamente vinculada a la consecución de tal fin”<sup>1</sup>

Por otra parte, cuando la restauración se aplica a obras de arte, concepto que se definirá en el capítulo uno, se valorará su aspecto físico por encima del funcional debido a que:

“...resultará claramente que el restablecimiento de la funcionalidad, aunque también se incluya en la intervención restauradora, no representa en definitiva más que un aspecto secundario o colateral de ésta, nunca lo primario y fundamental en lo que respecta a la obra de arte en cuanto tal.”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Brandi, Cesare (1988). *Teoría de la restauración* (p. 13). Madrid: Alianza.

<sup>2</sup> *Íbid.*

Aunque la mayor parte de la bibliografía que trata sobre restauración atiende la intervención de esculturas y monumentos históricos. La conceptualización de los objetos con los que trabaja este proceso así como los criterios que se toman en cuenta para intervenir un *ítem* constituye la piedra angular del presente trabajo.

En esta tesina presento la definición del término restauración desde la perspectiva bibliográfica documental y explico la importancia que adquiere esta actividad al emplearse para proteger los libros que conforman las colecciones del Fondo Antiguo de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM.

El capítulo uno describe el contexto en el que se desarrolla la restauración y los principios de los que parte este ejercicio profesional. Asimismo, ofrece una desambiguación lingüística de los términos conservación, restauración y preservación describiendo las particularidades de cada expresión. También se abordan las aproximaciones de la disciplina y se mencionan los criterios que rigen esta actividad, así como la metodología de trabajo, sus alcances, limitaciones y objetivos.

En el capítulo dos, se narra brevemente la historia de los pioneros de la restauración en México Juan Almela Meliá y Emilia Castell Núñez y sus esfuerzos por difundir el conocimiento adquirido en Europa relacionado con la conservación y restauración de documentos. También se enumeran las áreas en las que se constituía el Laboratorio de Conservación de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM cuando inició sus operaciones, las funciones que ejecuta en la actualidad y la estructura organizacional que hoy posee.

El capítulo tres trata sobre la organización del Fondo Antiguo de la Biblioteca Central, las colecciones que alberga, las funciones que realiza y la relación que éstas guardan con las actividades que ofrecen los prestadores de servicio social.

Finalmente, en el capítulo cuatro se muestran los resultados de las actividades realizadas en el Laboratorio de Conservación, el estado final de los documentos intervenidos, y se comentan las conclusiones a las que ha conducido el estudio de este tema.

La finalidad de este trabajo es explicar el significado de la restauración desde la perspectiva bibliográfica documental con enfoque a colecciones antiguas, y dar a conocer la importancia que tiene esta actividad para la bibliotecología mencionando las tareas que desarrollé al ser prestador de servicio social en el Laboratorio de Conservación Juan y Emilia Almela de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM.

## Capítulo 1. La restauración como actividad profesional

### 1.1 Contexto general

La restauración es un conjunto de actividades encaminadas a devolver la funcionalidad y la estética que alguna vez poseyó una obra de arte. De acuerdo a Cesare Brandi, autor de *Teoría de la Restauración* (1988), la obra de arte sólo lo es potencialmente hasta que la conciencia individual lo distingue de entre el resto de los productos. Hasta entonces es un producto más de la actividad productiva de la humanidad y por ende:

“Tal peculiaridad no depende de las premisas filosóficas de las que parta, sino que cualesquiera que éstas sean, se ha de evidenciar sólo con que se acepte el arte como un producto de la espiritualidad humana”<sup>3</sup>

Sin embargo, la exclusividad que generalmente recibe la apreciación estética de las obras de arte por encima de su valor histórico y de su funcionalidad ha provocado en no pocas ocasiones que los profesionales encargados de intervenir las obras sin conocimientos suficientes sobre conservación y restauración incurran en falsos históricos que alteran el registro que el tiempo ha dejado sobre ellas.

En 1963 Cesare Brandi definió la restauración como “cualquier intervención dirigida a devolver la eficiencia a un producto de la actividad humana”<sup>4</sup> puntualizando que desde una pre-conceptualización completamente genérica, esta acción está encaminada a cumplir con dos propósitos distintos de acuerdo al tipo de producto que se intervenga. Así, en el mundo material se presentan dos tipos de objetos que resultan de la actividad productiva de la humanidad: los objetos industriales, y las obras de arte. En el caso de los primeros, la restitución de sus funciones es conocida como reparación o restitución del aspecto primitivo, y es esa rehabilitación de operaciones mecánicas la que determina la importancia de intervenir el objeto, llevando automáticamente a un nivel secundario el cuidado del aspecto estético.

---

<sup>3</sup> Brandi, Cesare (1988). *Teoría de la restauración* (p. 13). Madrid: Alianza.

<sup>4</sup> *Íbid.*

Por otra parte, en las obras de arte el criterio que determina la necesidad de restaurar el producto de la actividad humana emana del cuidado de la materia de la obra de arte, así como de la doble historicidad que le es conferida: la primera de ellas, se remonta al estadio geográfico y temporal en el que fue concebida, y la segunda hace referencia al tiempo presente, en el que la obra de arte se inserta en la conciencia humana.

La concepción de una obra de arte, tal como Brandi la define, está determinada por dos tipos de reconocimientos que el individuo hace del objeto. El primero de ellos es la realización del objeto como obra de arte, cada vez que se contempla por un individuo, y el segundo la reafirmación de que no puede producirse de otra forma que no sea dicha contemplación subjetiva<sup>5</sup>. Sumado a lo anterior, las obras de arte cuentan con una cualidad adicional: el registro de la actividad humana que la misma historia escribe en ellas. Así, Brandi vuelve a definir la restauración empleando una descripción más enriquecida y contextualizada:

“La restauración constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica, en orden a su transmisión al futuro.”<sup>6</sup>

Brandi menciona que la avenencia de las historicidades de la obra representa el diálogo constructivo del que parte la metodología de la restauración y el segundo principio de esta profesión:

“La restauración debe dirigirse al restablecimiento de la unidad potencial de la obra de arte, siempre que esto sea posible sin cometer una falsificación histórica, y sin borrar huella alguna del transcurso de la obra de arte a través del tiempo”<sup>7</sup>.

Lo que se consigue cuando se respeta la integridad del aspecto y la estructura, o en el más crítico de los casos se sacrifica el segundo de ellos para que la imagen que proyecta la obra de arte hacia el mundo permanezca lo más inalterada posible.

---

<sup>5</sup> Para Brandi, la obra de arte, condiciona la restauración y no viceversa.

<sup>6</sup> *Id.* (p. 15)

<sup>7</sup> *Id.* (p.17).

## **1.2 Conservación, preservación y restauración: desambiguación lingüística de los términos**

Para comprender adecuadamente cuál es la diferencia entre los términos que encabezan el título de esta sección, es necesario explicar que la conservación desde su perspectiva más genérica, es una actividad profesional cuyos resultados científicos, técnicos y educativos están encaminados a conservar los documentos en donde se resguarda la memoria colectiva de la humanidad. Este propósito se logra realizando acciones que permiten obtener información sobre el estado físico del *ítem* con el que se trabaja, así como aquellas que pueden revertir y retrasar el proceso de deterioro que sufren los documentos ya sea de forma natural u ocasionada por algún siniestro.

Dada la naturaleza evolutiva de la conservación cuyo aprendizaje exige actualización constante y coordinación con otros profesionales involucrados en el mantenimiento de las obras de arte como científicos, tecnólogos, arquitectos, museógrafos y bibliotecólogos; la literatura que se ha generado acerca de este tema desde inicios del siglo XX hasta nuestros días es muy variada y sus enfoques se perfilan en tres ámbitos principales: la arquitectura, la museografía y las colecciones documentales.

Aunado a lo anterior, es menester subrayar que los primeros estudios sobre conservación se originaron en el ámbito arquitectónico debido a la urgente necesidad de rescatar edificios y monumentos que amenazados por el abandono y la vetusta condición en la que se encontraban corrían el riesgo de colapsarse o desintegrarse; y el enfoque de la conservación documental profesional se desarrolló a partir de estos principios heredando parte de la terminología y de la conceptualización metafísica que se utilizó en dichas investigaciones.

### 1.2.1 Conservación

La conservación involucra todas las actividades que están relacionadas con el cuidado de los *ítems* incluyendo aquellas que requieran de la intervención manual que facilite la restitución y/o reconstrucción del documento. Así, la Sociedad Americana de Archivistas, en su Glosario para la terminología de archivos y registros ofrece una definición bipartita de este concepto al declarar que la conservación es:

“La reparación o estabilización de materiales realizada mediante el tratamiento físico o químico cuyo fin es asegurar que [éstos] sobrevivan en su presentación original durante tanto tiempo como sea posible.”<sup>8</sup>

Y al mismo tiempo, se trata de:

“La profesión dedicada a la preservación de la propiedad cultural para el futuro realizada a través de la examinación, documentación, tratamiento y cuidado preventivo apoyado en la investigación y educación.”<sup>9</sup>

De manera paralela Nancy Bell, miembro del Consorcio de Conservación de la Universidad de Oxford, menciona que “conservación” es el nombre genérico asignado al conjunto de procesos involucrados en el mantenimiento de los objetos, declarando lo siguiente:

“En contraste a la amplia aproximación conceptual que subyace bajo el término preservación, la conservación también se esfuerza por extender la vida de los objetos empleando técnicas de intervención dirigidas a alcanzar su estabilidad físico-química. Los conservadores [por ende] se encargan de ambas actividades: conservación y restauración”<sup>10</sup>

Bajo esta premisa, el Programa en Preservación y Conservación (PAC) de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones (IFLA) publicó en 1998 los “Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas” en cuyo glosario el concepto de conservación se define de la siguiente manera:

---

8 Pearce-Moses, Richard (2005). *A glossary of archival and records terminology* (p. 87). Chicago: The Society of American Archivists.

9 *Íbid.*

10 Bell, Nancy (2000). Preservation Management Training: a conservator's perspective. En *Training for preservation management: the next step: Proceedings of the National Preservation Office Annual Seminar 1999 and Review of preservation management training in the UK and abroad* (p. 29). Londres: The National Preservation Office, The British Library.

“Prácticas específicas utilizadas para retardar el deterioro y prolongar la vida de un objeto interviniendo directamente en su composición física o química.”<sup>11</sup>

Al analizar todas estas definiciones se puede inferir que la conservación es la profesión de la que emanan todas las actividades dirigidas a mantener la estabilidad física de los documentos, que se lleva a cabo en cuatro distintas fases (figura 1):

- Al proteger una obra de arte aislándola de las condiciones que propician su deterioro (conservación preventiva).
- Al contrarrestar los efectos que ha sufrido la obra luego de estar expuesta a contaminantes o debilitarse estructuralmente (conservación curativa, terapéutica o reparadora).
- Al intervenir la obra de arte para restablecerla o restituir su aspecto primitivo (restauración).
- Al crear nuevas condiciones para proteger la obra de arte luego de que ha sido intervenida (preservación).



Figura 1. La conservación y sus fases de desarrollo.

11 Adcock, Edward. (2000) *IFLA Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas* (p. 6). Santiago de Chile: Centro Nacional de Conservación y Restauración de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile.

### 1.2.1.1 Conservación preventiva y conservación curativa

Los términos conservación preventiva y conservación curativa cuya respectiva traducción al inglés es *Preventive Conservation* y *Remedial Conservation* han sido definidos por distintas asociaciones de profesionales que organizan con periodicidad reuniones para los expertos en el tema. La Confederación Europea de Organizaciones de Conservadores-Restauradores (ECCO) citada por Tacón Clavaín (2004) define estos conceptos de la siguiente manera:

**Conservación Preventiva:** acciones indirectas con el fin de [evitar o] retardar el deterioro y prevenir los riesgos de alteraciones, creando las condiciones óptimas de preservación compatibles con su uso social.

**Conservación curativa, terapéutica o reparadora:** consiste principalmente en la intervención directa sobre el bien con el propósito de retardar la alteración.<sup>12</sup>

La conservación curativa debe diferenciarse claramente del término restauración porque el propósito de la primera es desacelerar el deterioro que afecta al documento sin pretender reintegrar el *ítem* a su estado original.

Por su parte, el Consejo Internacional de Museos – Comité para la Conservación (ICOM-CC) redactó estas definiciones en su quincuagésima conferencia trienal llevada a cabo en Nueva Delhi en 2008.

**Conservación Preventiva:** todas las medidas y acciones destinadas a evitar y minimizar el deterioro o pérdida futuros. Regularmente esta acción se lleva a cabo en el contexto o en el medio ambiente que afecta al *ítem*, pero con más frecuencia a un grupo de *ítems* independientemente de su antigüedad y condición. Estas medidas y acciones son indirectas –no interfieren con los materiales y estructuras de los *ítems* y no modifican su apariencia–.<sup>13</sup>

Algunos ejemplos de las acciones que se llevan a cabo en la conservación preventiva son:

---

<sup>12</sup> Tacón Clavaín, Javier (2004). La conservación del libro antiguo. En *Biblioteca Histórica* (p. 14). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

<sup>13</sup> Consejo Internacional de Museos – Comité para la Conservación (2008). *Terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage* (pp. 1-2). Nueva Delhi: ICOM-CC.

Medidas apropiadas para el registro, almacenamiento, manejo empaquetado y transportación, seguridad del documento, control ambiental, planeación de riesgos, formación de profesionales a cargo del documento, notificación a los usuarios de la fragilidad de la obra, y apego a las regulaciones y leyes vigentes.

**Conservación Curativa:** todas las acciones directamente aplicadas a un ítem o conjunto de *ítems* destinados a contrarrestar los efectos que dañaron a la obra o a reforzar su estructura. Estas acciones se llevan a cabo sólo cuando los ítems se encuentran en una condición tan frágil que existe la posibilidad de que se pierdan en poco tiempo. Además, dichas acciones pueden llegar a modificar la apariencia del ítem<sup>14</sup>.

Algunos ejemplos de las acciones que se llevan a cabo en la conservación preventiva son:

- Retoques de pintura.
- Re-ensamblamiento de una estructura rota.
- Volver a dar forma a uno de las partes del documento.
- Rellenar con nuevas piezas una sección de la obra de arte que se perdió.

### **1.2.2 Preservación**

La preservación por su parte, es la actividad encaminada a minimizar el desgaste del documento que se posee independientemente de que éste se haya sujetado o no a una intervención. A esta expresión, la Sociedad Americana de Archivistas, la define así:

“...disciplina profesional encargada de proteger los materiales mediante la minimización del deterioro físico y químico, así como de la pérdida de información con el fin de extender la vida de la propiedad cultural.”<sup>15</sup>

Y el Centro de Investigación e Innovación de la Biblioteca Británica explica que en este término se incluyen:

---

14 Consejo Internacional de Museos – Comité para la Conservación (2008). *Terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage* (p. 2). Nueva Delhi: ICOM-CC.

15 Pearce-Moses, Richard (2005). *A glossary of archival and records terminology* (p. 304) Chicago: The Society of American Archivists.

“Todas las consideraciones administrativas, financieras y técnicas aplicadas a retardar el deterioro y extender la vida útil de los materiales de la colección para asegurar su continua disponibilidad”<sup>16</sup>

Dichas consideraciones son aquellas que forman parte de las políticas en el Desarrollo de Colecciones, las cuales reducen el riesgo de que las obras se dañen, tales como:

- Control y monitoreo ambiental.
- Planes de prevención y respuesta ante emergencias.
- Formación de usuarios, especialmente para prevenir que se ejecuten actos de vandalismo, contra los libros.
- Creación de políticas para proteger los materiales exhibidos.

Lo que deja entrever que su dependencia con la conservación es perenne y recíproca, ya que mientras aquélla se encarga de estudiar todas las condiciones que permiten mantener a la obra en el mejor de los estados físicos posible, ésta se encarga de agrupar y describir la extensa lista de los métodos y técnicas que se requieren para lograr dicho objetivo.

En cuanto al término preservación, los principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas publicados por el Programa Core en Preservación y Conservación (PAC) de la Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones de Bibliotecas (IFLA) declara lo siguiente:

“[La] Preservación: Incluye todas las consideraciones administrativas y financieras, además de estipulaciones sobre almacenamiento e instalaciones, recursos humanos, políticas, técnicas y métodos tendientes a preservar las colecciones albergadas en archivos y bibliotecas y la información contenida en ellas.”<sup>17</sup>

Así, la diferencia principal entre ambos conceptos radica en los alcances que tienen cada uno, aseverando que en el primero de ellos se abarca la examinación, investigación y documentación; y el segundo, se ocupa del estudio de los métodos y técnicas del desgaste material de las obras.

---

16 Preservation Advisory Center (2013). *Preservation Advisory Centre: Funding* (p. 1). Londres: The British Library.

17 Adcock, Edward P (2000). *IFLA: Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas* (p.7). Santiago de Chile: Centro Nacional de Conservación y Restauración de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile.

### 1.2.3 Restauración

El término restauración por su parte, está descrito en el glosario de la Asociación Americana de Archivistas como:

“El proceso de rehabilitar un *ítem* para devolverlo a su condición original lo más cercanamente posible.”<sup>18</sup>

Aunque dicha descripción es bastante escueta, nos permite entrever que una de las funciones de la restauración de las que habla Brandi se cumple desde la perspectiva estética, esta es, la restitución del aspecto primitivo del objeto de la obra de arte.

No obstante, al hablar de la rehabilitación del ítem, esta definición parece conducirnos más directamente al propósito de la restauración sin responder ampliamente a la interrogante planteada: ¿Qué es realmente la restauración?

Para responder esta pregunta, es necesario comprender que la restauración empezó a consolidarse como una actividad profesional apenas en el siglo pasado y anteriormente se consideraba una labor que competía a artistas cuya formación estuviese ligada al tipo de obra que se fuera a intervenir, ya sea que se tratase de pinturas, esculturas, estructuras arquitectónicas o documentos bibliográficos. Crespo y Viñas lo manifiestan claramente en el Programa de Gestión de Documentos y Archivos (RAMP) publicado por la UNESCO en 1984.

En este estudio, los autores mencionan que la restauración es el proceso a través del que se busca proteger la integridad absoluta del documento. Dicha integridad agrupa los valores metafísico y material, amalgamados en la obra y definidos de la siguiente manera:

---

18 Pearce-Moses, Richard (2005). *A glossary of archival and records terminology* (p. 346). Chicago: The Society of American Archivists.

“El valor metafísico o espiritual, se refiere a los aspectos intangibles de la obra: condición tempo-espacial, motivaciones o influencias que determinan su forma, su estilo, etc., pero, sobre todo, al mensaje que su autor quiso transmitir dando forma física a la intemporalidad de su pensamiento. En definitiva, reúne cuanta información se desprende de la obra al ser considerada como la abstracción tangible de una idea que corresponde a la actuación de su autor en la sociedad a la que perteneció.

La valoración material incluye los aspectos físicos y funcionales. Por una parte, la individualidad de los elementos que fueron reunidos para constituir la obra. Por otra, la forma que estos elementos adoptan al ser estructurados para que en su adaptación adquieran capacidad de desarrollar la función para la que fueron agrupados o seleccionados.”<sup>19</sup>

En este punto, es necesario hacer hincapié en que dada la naturaleza propia de la restauración, existen procedimientos que pueden parecer aplicables a un conjunto de documentos que comparten un mismo problema de deterioro. No obstante, esta práctica siempre debe encontrarse respaldada por la asesoría, supervisión y aprobación de un profesional de la conservación para garantizar que los resultados a los que pretende llegar el proyecto de rescate, sean los que se esperan desde un principio utilizando los métodos de intervención adecuados.

Dentro de las actividades relacionadas con la conservación, Tacón Clavaín comenta que la Confederación Europea de Organizaciones de Conservadores-Restauradores menciona que el proceso de restauración consiste en:

“la intervención sobre los bienes culturales dañados o deteriorados, con el propósito de facilitar su comprensión, respetando hasta donde sea posible, su integridad histórica, estética y física”<sup>20</sup>

La restauración admite la elaboración de piezas que completen la estructura total del documento siempre que éstas no alteren el estado físico o químico del original, ni eliminen las evidencias históricas de sus métodos de fabricación, uso, o intención estética iniciales.

---

<sup>19</sup> Crespo, Carmen y Viñas, Vicente (1984). *La Preservación y restauración de documentos y libros en papel: un estudio del RAMP con directrices* (p. 45). París: UNESCO.

<sup>20</sup> Tacón Clavaín, Javier (2009). *La restauración de libros y documentos: técnicas de intervención* (p. 14). Madrid: Ollero y Ramos.

Cesare Brandi, declara pormenorizadamente el grado de conciencia bajo el que debe practicarse la fabricación de piezas que se integran a las obras, (la cual, él denomina reconstrucción), describiendo dos casos potenciales:

La conciencia del bibliotecólogo debe hacerse histórica, social y artísticamente omnipresente al decidirse por la fabricación de piezas que puedan agregarse a la obra original. Ya que la restauración que elimina un registro histórico en pro de la simple consideración estética no se justifica ante los principios de esta disciplina y sus resultados perjudican el estudio que puede hacerse posteriormente.

El primero de ellos es la readaptación de una pieza que pretende envejecerse a propósito para que coincida con la temporalidad histórica del resto de la obra.

El segundo, trata de una reconstrucción que desde un principio, se piensa insertar a la obra guardando una similitud con el material que sea muy cercana al del documento original, pero sin fusionarse jamás en el contexto histórico-temporal del mismo.

“Tenemos, por tanto, en cuanto a la instancia histórica, dos casos absolutamente opuestos: es decir, mientras el primero —aquel en que la intervención última en fecha pretende ser retrotraída cronológicamente— representa un falso histórico y no puede ser admisible jamás; el segundo caso —aquel en que la reconstrucción intenta absorber y refundir sin dejar huellas la obra preexistente— [...], puede ser perfectamente legítimo incluso históricamente porque es siempre testimonio auténtico del presente de un quehacer humano, y como tal, un indudable monumento histórico.”<sup>21</sup>

La restauración es una actividad que debe ser practicada por personas sensibles y conscientes del valor patrimonial con el que trabajan, deben tener un alto sentido de responsabilidad que les permita predecir cuáles son las consecuencias que tendrá su trabajo en la posteridad.

---

<sup>21</sup> Brandi, Cesare (1988). *Teoría de la restauración* (p. 41) Madrid: Alianza.

### 1.3 La restauración en México

Aunque las publicaciones sobre los orígenes y la evolución de la restauración de libros y documentos en México son escasas. En nuestro país esta actividad ha ocupado un lugar importante dentro de la legislación nacional desde el siglo XIX, cuando se publicó la Ley para la Conservación de Monumentos Arqueológicos (1862), seguida de la Ley sobre Monumentos Arqueológicos (1897).

Para el siglo XX, se crearon nuevas regulaciones que velaron por la protección del patrimonio cultural entre las que se encuentran:

- La Ley de Bienes Nacionales (1902)
- La Ley sobre Conservación de Monumentos Históricos y Artísticos y Bellezas Naturales (1914)
- La Ley sobre Conservación de Monumentos, Edificios, Templos y Objetos Históricos o Artísticos (1916)
- La Ley sobre Protección y Conservación de Monumentos Arqueológicos e Históricos, Poblaciones Típicas y Lugares de Belleza Natural (1934)
- La Ley del Patrimonio Cultural (1970)
- La Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (1972)<sup>22</sup>

Ésta última, es la que actualmente rige la actividad protectora del patrimonio cultural, asociado principalmente a los monumentos arqueológicos: o anteriores al año de la conquista española en 1521; así como al de los monumentos históricos: posteriores a él.

Desafortunadamente en dicha legislación no se presenta una definición del término “Patrimonio Cultural”, y el Instituto Nacional de Antropología e Historia, principal organismo responsable de la protección de este conjunto de bienes heredados, tampoco especifica en su página de internet o en los estudios que se han publicado bajo su sello editorial el significado de tal expresión.

---

<sup>22</sup> México (1972). *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas* (p.9). México: Diario Oficial de la Federación 6 de mayo de 1972. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131\\_280115.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_280115.pdf).

Sin embargo, en 1972 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) mencionó en la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural que por patrimonio cultural se considerará a:

- **Los monumentos:** obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales [sic], elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.
- **Los conjuntos:** grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.
- **Los lugares:** obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico estético, etnológico o antropológico<sup>23</sup>.

Aunque en estas categorías no se hace referencia a los materiales bibliográficos, es posible ubicar a los libros dentro del primer conjunto debido a que La Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas publicada en 1972 declara en el artículo 36, Fracción III que por determinación son considerados monumentos históricos:

“Los documentos originales manuscritos relacionados con la historia de México y los libros, folletos y otros impresos en México o en el extranjero, durante los siglos XVI al XIX que por su rareza e importancia para la historia mexicana, merezcan ser conservados en el país.”

Dicha descripción se ajusta perfectamente a la del Fondo Antiguo. Expresión empleada frecuentemente en este trabajo cuya situación y contexto explican García y Rendón (2001) de la siguiente manera:

“La realidad multifacética del Fondo Antiguo dada por la naturaleza distinta de los objetos que se reconoce lo componen, ha determinado el uso de diferentes términos que reflejan la complejidad de los mismos objetos. Estos términos son: Colección Especial, Fondo Reservado, Fondo Conventual (de mayor uso en el caso de México), Libros Raros, y Bibliotecas Históricas que comparten como característica común que se refieren a la colección de la biblioteca que se separa con fines de conservación de un objeto patrimonial.”<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> UNESCO (1972). *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural* (p. 2). París: UNESCO.

<sup>24</sup> García, Idalia y Rendón, Miguel (2001). El Fondo Antiguo: su estructura conceptual. *Binaria: Revista de Comunicación, Cultura y Tecnología*. 1: (p.3). Madrid: Universidad Europea de Madrid, Facultad de Ciencias de la Comunicación.

### **1.3.1 La Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía (ENCRyM) “Manuel Castillo Negrete”**

Con el propósito de formar profesionales que desarrollen la investigación, promuevan la normatividad y difundan la cultura respecto de los ámbitos de restauración y la museografía, en 1966<sup>25</sup> se creó la primera Escuela de restauración en México llamada entonces “La Escuela de Churubusco”<sup>26</sup> que de acuerdo a García Salgado<sup>27</sup> fue reconocida como Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel Castillo Negrete” en 1977, debido a que hasta ese año la Secretaría de Educación Pública reconoció oficialmente la Licenciatura en Restauración.

Desde el establecimiento de la institución hasta su consolidación, las actividades de restauración y conservación se han reorganizado en varias ocasiones para perfilarlas de acuerdo a las necesidades de protección de los bienes patrimoniales del país así como de las necesidades educativas para preparar a los estudiantes.

Aunque existen pocos documentos con información detallada sobre los orígenes del ENCRyM se sabe que desde 1961, se organizaron cursos de capacitación en el Ex Convento del Carmen y al crearse el Departamento de Catálogo y Restauración se desarrolló la primera aproximación profesional de la restauración de documentos en México.

Posteriormente, entre 1963 y 1964 la UNESCO trajo a nuestro país al especialista en curaduría Paul Coremans, Director del Instituto Real del Patrimonio Artístico de Bélgica, para trabajar sobre los frescos de Bonampak como parte de su programa de misiones dedicadas a proteger el patrimonio cultural de la humanidad<sup>28</sup>. Durante este período es que el Centro Internacional para el Estudio de la Preservación, y Restauración de la Propiedad Cultural (ICCROM) apoyó la integración del Centro de Estudios para la Conservación de Bienes Culturales que posteriormente derivó en la CNCPC y la ENCRyM<sup>29</sup>.

---

<sup>25</sup> Cfr. Acuerdo número 306 por el que se determinan las bases generales para la reorganización de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía Manuel del Castillo Negrete. *Diario Oficial de la Federación* 14 de diciembre de 2001 (pp. 44-49). Vol. 1 tomo, DLXXIX No.10.

<sup>26</sup> García Salgado, Alejandro. *Nuevo Edificio para la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía del INAH*. Tesis, Licenciatura en Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura (p. 5), México: UNAM, 2001.

<sup>27</sup> *Id* (p. 3)

<sup>28</sup> *Id* (p. 2)

<sup>29</sup> Instituto Nacional de Antropología e Historia (2009). *INAH en la UNESCO*. Publicado el 02 de Diciembre de 2009. Disponible en: <http://www.inah.gob.mx/boletines/9-declaratorias/4002-inah-en-la-unesco>

## 1.4 Criterios éticos de la restauración y metodología de trabajo

La restauración cuenta además con sólidos criterios establecidos por la UNESCO<sup>30</sup> que tanto bibliotecólogos como conservadores deben seguir cuando trabajan en un documento:

- a) Abstención:** basado en el axioma médico: *Primum non nocere*, Primero no lastime, hace hincapié en lo importante que es sopesar el impacto que la restauración tendrá antes de ejecutarla.
- b) Eliminación:** se refiere a la erradicación de cualquier objeto o condición físico material que altere la interpretación original de la obra en cualquiera de sus tres dimensiones (física, funcional o metafísica).
- c) Estabilización o consolidación:** concierne a la preferencia por conservar los materiales de los que se compone la obra antes de optar por la sustitución de partes.
- d) Reincorporación:** de los fragmentos desprendidos de la obra cuando sea evidente su pertenencia al conjunto.
- e) Reconstrucción:** apoyado en la premisa de elaborar las piezas perdidas de la obra e incluirlas a ella siguiendo siempre el principio que dicta que dichas piezas deberán crearse con materiales distintos para identificar cuáles son las secciones en que se han hecho las modificaciones.
- f) Optar por la reintegración:** de aquellos elementos desconocidos sin posibilidad de identificación: Relativo a la conservación de aquellas piezas de las que se desconoce su utilidad o ubicación original en el cuerpo de la obra, ya que cualquiera de los dos puede ser descubierto en el futuro.

Aunque la restauración cuenta con muchos procedimientos destinados a la resolución de problemas específicos, la responsabilidad de un conservador o bibliotecólogo profesional es velar porque dichos procedimientos no se ejecuten de manera aleatoria. Ya que al igual que cualquier otra disciplina, sus actividades están determinadas por una serie de acciones que concienzudamente se han ordenado de forma secuencial para devolver al *ítem* a la condición más establemente posible con orden y de manera paulatina.

Esto no significa que el seguimiento lineal de las acciones que se mencionan a continuación sea incondicional siempre que necesite intervenir una obra, sino que la recomendación profesional y más extensamente aceptada por cualquier comunidad de conservadores es la de recordar al restaurador que pasar por alto estos procesos puede tener

---

<sup>30</sup> Crespo, Carmen y Viñas, Vicente (1984). *La Preservación y restauración de documentos y libros en papel: un estudio del RAMP con directrices* (pp. 46-47). París: UNESCO.

consecuencias contraproducentes, y por ende, deben tenerse en mente antes de atender el principal problema que afecta al documento, éstas son:

1. Control
2. Identificación, diagnosis y determinación del tratamiento
4. Fotografía
5. Desinsectación-desinfección
6. Desmontaje
7. Limpieza, según tratamiento: mecánico, con disolventes no acuosos o limpieza "en seco"; o con elementos acuosos, con agentes no blanqueadores.
8. Desacidificación
9. Encolado o reapresto
10. Secado
11. Alisado
12. Estabilización higroscópica
13. Reparación de cortes y desgarros
14. Reintegración de zonas perdidas del soporte
15. Reintegración de elementos sustentados
16. Laminación y montaje

### **1.5 Alcances y limitaciones de la restauración**

Brandi (1988) considera que la materia es un componente inseparable de la obra de arte que sólo puede ser entendida desde una perspectiva fenomenológica de tal forma que la materia (o soporte) adquiera un significado particular “en cuanto sirve a la epifanía de la imagen”<sup>31</sup>.

En su libro *Art as experience* John Dewey (2005), define el concepto de obra de arte de la siguiente manera:

“Sea cual sea su antigüedad y clasicismo, una obra de arte es en acto y no solo potencialmente una obra de arte cuando pervive en alguna experiencia individualizada. En cuanto pedazo de pergamino, de mármol, de tela, permanece (Aunque sujeta a las devastaciones del tiempo) idéntica a sí misma a través de los años. Pero como obra de arte se recrea cada vez que es experimentada estéticamente.”<sup>32</sup>

Los alcances de la restauración, siempre estarán circunscritos en el marco de las condiciones propias de la obra y la disponibilidad de recursos con los que se cuente para su intervención.

---

<sup>31</sup> Cesare, Brandi (1988). *Teoría de la restauración* (p. 19) Madrid: Alianza.

<sup>32</sup> Dewey, John (2005). *Art as experience* (p. 130) Nueva York: Perigee.

Sus limitaciones en cambio, encontrarán eco en la dialéctica establecida entre la instancia estética e histórica, la cuales llenan de cualidades hedonísticas a este producto de la actividad humana en primer lugar, al ser creada la obra de arte, y en segundo, al registrar en sí las huellas del tiempo, así como la silenciosa advertencia que recuerda al restaurador no incurrir en un falso histórico o una ofensa estética.

## **1.6 Objetivos de la restauración**

A lo largo de la historia, los objetivos de la restauración han respondido a intereses de distinta naturaleza, entre los que se encuentran los particulares (mirando en retrospectiva el período en que las obras de arte se encontraban en poder de los mecenas y otros personajes de la nobleza); los profesionales (publicados por los impulsores de la conservación moderna entre el siglo XIX y XX) y más recientemente los sociales (cuando las organizaciones de protección a los monumentos y documentos históricos comenzaron a formarse).

Durante los siglos XVI y XVII, período en el que el barroco alcanzó su máxima representatividad en Europa, la restauración de las pinturas antiguas se ajustaba a las demandas de los coleccionistas que las adquirían, las cuales, hoy se interpretarían como verdaderos atentados artísticos en pro de la satisfacción de necesidades banales que exigían medidas correctivas como el redimensionamiento (extensivo o reductivo) de la obra para adecuarla al espacio de los salones en donde iban a ser exhibidas.

Durante el siglo XVIII los criterios de restauración comenzaron a aproximarse a la protección de la obra con la introducción de nuevas prácticas como el reentelado de las pinturas, consistente en aplicar una nueva tela al reverso del lienzo para ofrecer un soporte tenso estable a la obra, así como el *parquetage*, el cual sirve para devolver a una pintura el alisamiento que tenía tensando las fibras de la tela paulatinamente hacia la dirección en la que se encontraban en un principio.

Para el siglo XIX, la restauración adquirió un nuevo matiz pese a las diferencias doctrinales que cada uno de los autores clásicos de la época postularon en sus obras. Entre ellos, citaremos a Camillo Boito quien se encargó de reconciliar las ideas de los dos máximos exponentes de la

época: Eugene Viollet-le-Duc y John Ruskin<sup>33</sup>, el primero de ellos fue defensor incansable de la reconstrucción de monumentos como producto de la investigación histórica bajo una perspectiva científica, que al mismo tiempo obtuvo numerosas críticas de muchos de sus contemporáneos por considerar que los principios que defendía eran llevados a ultranza. Y el segundo, fue un intenso apasionado de la preservación de las edificaciones en su estado actual, bajo una dioptría de respeto a la historicidad para evitar incurrir en falsedades arquitectónicas.

Camillo Boito precede a Cesare Brandi y expone la consolidación de ideas entre Viollet-le-Duc y Ruskin en la tercera Conferencia de Arquitectos e Ingenieros Civiles<sup>34</sup> definiendo ocho puntos que deben considerarse al intervenir una obra, y que al mismo tiempo sentarán las bases para que Brandi construya sus propios principios en “Teoría de la restauración” para establecer los estándares de lo que podríamos denominar la restauración moderna.

El objetivo primario de estos estándares se registra en La Preservación y restauración de documentos y libros en papel publicado por la Unesco en París en 1984.

“Mantener inalterable la integridad documental de cuantas obras immortalizan a su autor: el hombre. Obras que le immortalizan por ser testimonios de su conducta y progreso y, por lo tanto, deben estar disponibles, sin ningún tipo de reservas o limitaciones, a las necesidades de su estudio para el bien de la propia Historia”<sup>35</sup>.

No existe un único profesional de la conservación que sea reconocido a nivel mundial como el precursor de la restauración de libros, por ende, los antecedentes de la restauración de libros y otros documentos tanto impresos como manuscritos son imprecisos. Más bien, los expertos a los que me referiré en las páginas siguientes representan a personas que comenzaron a adquirir sus conocimientos en conservación preventiva, conservación correctiva y restauración estudiando a autores clásicos que, al igual que Cesare Brandi y Camillo Boito se dedicaban a restablecer la estructura de los monumentos antiguos.

---

33 Considerados precursores de la restauración moderna de acuerdo al Centro Internacional para el Estudio de la Preservación y Restauración de la Propiedad Cultural (ICCROM).

34 Llevada a cabo en Roma en 1883.

35 Crespo, Carmen y Viñas, Vicente (1984). *La Preservación y restauración de documentos y libros en papel: un estudio del RAMP con directrices* (p. 44). París: UNESCO.

## **Capítulo 2. El Laboratorio de Conservación “Juan y Emilia Almela” de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM**

### **2.1 Ubicación e historia**

La Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, en su continua labor de difusión y preservación del conocimiento, tiene un laboratorio de conservación donde se realizan intervenciones a los libros que se encuentran en deterioro. Este laboratorio se ubica en el lado poniente del basamento de la Biblioteca Central y actualmente es coordinado por el Lic. Ricardo Paquini Vega, conservador egresado de la Escuela Nacional de Restauración, Conservación y Museografía “Manuel del Castillo Negrete” perteneciente al Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Su origen tiene lugar en la década de los años cincuenta, cuando la Universidad acoge con entusiasmo la llegada de dos restauradores profesionales que se establecen en nuestro país como resultado de la guerra civil española y del consecuente exilio de su población en tierras mexicanas.

Estos restauradores, unidos en matrimonio, llegaron en 1942 a nuestro país a bordo del Nyassa<sup>36</sup>, barco que transportó a una gran cantidad de exiliados en los meses de marzo, mayo y octubre desde distintas latitudes de Europa al puerto de Veracruz. Sus nombres son Juan Almela Meliá y Emilia Castell Núñez, y el sólido respaldo académico adquirido en el viejo mundo les permitió convertirse en los pioneros de la enseñanza y desarrollo de la restauración en México y América Latina, y perpetuar sus conocimientos en las distintas publicaciones que se dieron a conocer hasta el final de sus días.

Juan Almela Meliá, nacido en Valencia, España el 24 de mayo de 1882, desarrolló un particular interés por la imprenta y las obras de divulgación de tendencia socialista, iniciándose en el mundo editorial en 1926, cuando la muerte del escritor Pablo Iglesias motivó a Meliá a recopilar sus obras y publicarlas ese mismo año<sup>37</sup> bajo el título: Pablo Iglesias, rasgos de su vida íntima.

---

36 Anasagasti Olabeaga, Iñaki (2009, Agosto 30). *Los refugiados llegados en el Nyassa a México en 1942* [Blog]. Disponible en: <http://ianasagasti.blogspot.com/2009/08/los-refugiados-llegados-en-el-nyassa-a-m%C3%A9xico-en-1942.html>

37. Voutssás, Jennifer (2007). *Juan Almela y Emilia Castell, pioneros de la restauración documental en México*. Informe académico por elaboración comentada de material didáctico para apoyar la

Los inicios de Juan Almela Meliá en la restauración tienen origen en las prácticas que realizara durante 1938 en Francia y posteriormente perfeccionara en Ginebra, Suiza. Su desarrollo se acrecentó paulatinamente con la publicación de sus investigaciones<sup>38</sup>:

Almela Meliá, Juan. *Manual de reparación y conservación de libros, estampas y manuscritos*. México: Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1949.

\_\_\_\_\_. *Higiene y terapéutica del libro*. México: Fondo de Cultura Económica, 1956.

\_\_\_\_\_. La conservación de libros y manuscritos. *Anuario de Biblioteconomía y Archivonomía*, año I. (pp. 85-94). México: UNAM, 1961.

\_\_\_\_\_. Higiene de bibliotecas y archivos. *Anuario de Biblioteconomía y Archivonomía*, año II, (pp. 85-94). México: UNAM, 1962.

El primer laboratorio que el matrimonio Almela utilizó para intervenir libros y documentos históricos así como para compartir sus conocimientos perteneció al Instituto Nacional de Antropología e Historia, el cual, con la ayuda del entonces director del Museo Nacional de Antropología Norberto Noguera fue montado en 1947 para rescatar *ítems* que para ese momento presentaban un alto índice de deterioro.

Para el año de 1953 en la Universidad Nacional Autónoma de México se comenzó a pensar en el establecimiento de un Laboratorio Taller de restauración que permitiera a académicos y estudiantes conocer las

---

docencia, Licenciatura en Bibliotecología, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, (p. 11). México: UNAM.

38 Morales Campos, Estela (2006). *Forjadores e impulsores de la bibliotecología latinoamericana* (p. 204). México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, UNAM.

técnicas del proceso de restauración. Sus actividades fueron dirigidas en principio por Juan Almela, y a su retiro en 1965, su esposa Emilia Castell Núñez se hizo cargo de la jefatura del departamento.

De acuerdo a Voutssás, Jennifer (2007)<sup>39</sup> las áreas en las que este laboratorio se dividió hasta el año de 1982 eran las siguientes:

- Fumigación: incluía una cámara hermética que se utilizaba para desinfectar los libros incrementando la temperatura del aire con el propósito de eliminar a los microorganismos que afectaban al documento.
- Aseo: en esta área se practicaba la limpieza superficial del libro, se desencuadernaba y se numeraban sus folios.
- Lavado: área en la que se realizaba una limpieza mucho más exhaustiva del documento que incluía la aplicación de agentes químicos sobre el material.
- Restauración: fase en la que los elementos que se habían separado del documento en el área de aseo, eran reintegrados nuevamente y se les devolvía una presentación estética.
- Encuadernación: se rehacía el encuadernado del documento y una vez integrado con las hojas a las que pertenecía, se colocaba en prensas que permitían devolver al ítem a su estado compacto.
- Capacitación de personal: área designada para que los practicantes realizaran sus actividades de restauración después de haber recorrido el resto de las áreas que conformaban al departamento y al haber comprendido todo el proceso de restauración.

Actualmente, las actividades que se realizan en este laboratorio siguen siendo las mismas pero no existe una división física que separe a una sección de otra, sino que tanto la capacitación como las prácticas de restauración se llevan a cabo en el mismo espacio.

---

<sup>39</sup> Voutssás, Jennifer (2007). *Juan Almela y Emilia Castell, pioneros de la restauración documental en México*. Informe académico por elaboración comentada de material didáctico para apoyar la docencia, Licenciatura en Bibliotecología, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, (p. 16). México: UNAM.

## 2.2 Funciones

Las funciones del Laboratorio de Conservación que desempeña desde su fundación son diversas, y en la publicación: *La Dirección General de Bibliotecas y la Biblioteca Central de la UNAM* (1993) se mencionan todas ellas desde su perspectiva más genérica:

“Tiene como objetivo fundamental apoyar a las bibliotecas integrantes del Sistema Bibliotecario de la UNAM en la restauración y la conservación del material bibliográfico que [la Dirección General de Bibliotecas] conforma en sus acervos”<sup>40</sup>

Lo cual se consigue a través de la realización de las siguientes actividades:

1. Restauración del material bibliográfico dañado.
2. Fumigaciones.
3. Asesorías para proporcionar al material bibliográfico un ambiente propicio para su conservación.
4. Difusión de las medidas necesarias para un adecuado uso y manejo de los acervos a fin de evitar su deterioro, y en consecuencia daños que ameriten un proceso de restauración el cual es económicamente alto.
5. Auxilio en casos de desastres del material bibliográfico tales como incendios, inundaciones, etcétera.

---

<sup>40</sup> UNAM (1993). *La Dirección General de Bibliotecas y la Biblioteca Central de la UNAM: Historia, organización y servicios* (p. 16). México: UNAM.

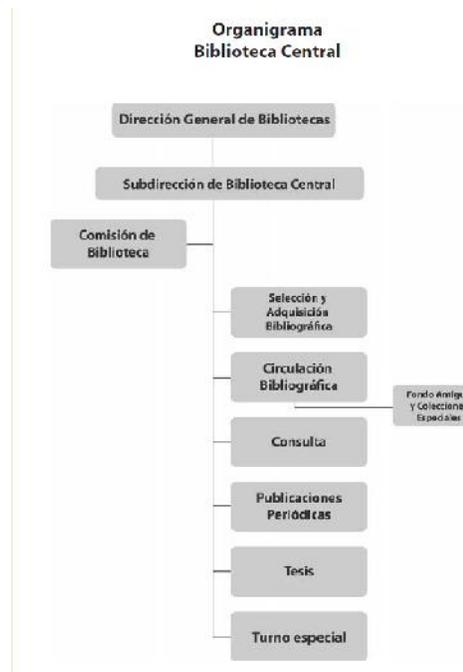
### **2.3 Estructura**

La Dirección General de Bibliotecas, en su quehacer administrativo, educativo y tecnológico, tiene a su cargo a la Subdirección de Servicios Bibliotecarios dirigida por el Lic. Eugenio Romero Hernández, quien a su vez supervisa todas las actividades del Laboratorio de Conservación Juan y Emilia Almela, que está bajo la dirección del Licenciado Ricardo Paquini Vega. En la actualidad, este departamento atiende a las 165 bibliotecas del Sistema Bibliotecario de la Universidad.

Además de contar con el esfuerzo del Licenciado Paquini Vega, el Laboratorio concentra el trabajo de dos personas del Sindicato de Trabajadores de la UNAM y la participación de más de 6 prestadores de servicio social entre los que se reparten las actividades de:

- Limpieza superficial y profunda
- Desinfección y aislamiento de microorganismos dañinos
- Estabilización estructural de los materiales recibidos
- Intervención de rasgaduras y galerías
- Consolidación de carteras del libro
- Elaboración de Guardas de Primer nivel
- Registro de las actividades realizadas para su documentación

A pesar de que este laboratorio ya lleva más de cinco décadas ofreciendo sus servicios a la UNAM, la información que pude obtener acerca de su desarrollo durante este período fue muy escasa. La mayoría de los documentos que hablan sobre el matrimonio Almela se limitan a describir los méritos que a esta pareja se le adjudicaron luego de haber traído a México el conocimiento necesario para que aquellos interesados en rescatar obras de arte, cuyas manifestaciones fuesen arqueológicas o bibliográficas pudiesen intervenirlas siguiendo los criterios de los conservadores profesionales de Europa.



La emergente necesidad de registrar y preservar la información contenida en los documentos que alberga el Fondo Antiguo requirió el establecimiento de objetivos y metas a corto y mediano plazo antes de institucionalizar una misión sub-departamental.

A partir del 2001, los objetivos principales que establecieron los especialistas del área son<sup>44</sup>:

- a) Rescatar, organizar, sistematizar y preservar las colecciones antiguas que se encuentran en el acervo de la Biblioteca Central de la DGB
- b) Digitalizar algunos documentos que por su naturaleza lo requerirán para su difusión y acceso, tanto por la comunidad universitaria como por el público en general

Dichos objetivos se han ido logrando a través de los años con la consolidación de diferentes metas entre las que se involucran actividades adicionales a la restauración. Tales actividades están comprendidas en el Programa de Servicio Social denominado Catalogación y Transcripción de Obras Antiguas y se enuncian a continuación:

- Realizar un inventario a fin de cotejar y describir la colección física de la estantería.
- Desarrollar la descripción bibliográfica de la Colección en Reserva y Colección Contemporánea con las normas de Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Publicaciones Monográficas Antiguas "ISBD (A)" y de acuerdo a las Reglas de Catalogación Angloamericanas (RCAA 2a ed.).
- Registrar y controlar los materiales enviados al área de digitalización cuando los documentos ya han sido restaurados y reportar la salida o el ingreso de los *ítems* al Fondo Antiguo.
- Devolver los libros a la estantería asegurando que su nueva reubicación se ajuste a los estándares de conservación preventiva recomendados por el Licenciado Paquini Vega, responsable directo del Laboratorio de Conservación Juan y Emilia Almela.

---

<sup>44</sup> Chong de la Cruz, Isabel et al. (2001). El Proyecto Fondo Antiguo de la Biblioteca Central. En *Biblioteca Universitaria*. vol. 4, no. 1, Enero-Junio 2001 (p. 28). México: UNAM.

## **3.2 Colecciones del Fondo Antiguo**

Los documentos que componen las colecciones del Fondo Antiguo son de procedencia diversa, su rescate y difusión representan el quehacer principal de este departamento desde que se estableció en la Biblioteca Central de la UNAM. En estas colecciones se agrupan los documentos de acuerdo a su fecha de publicación, dando lugar a dos colecciones principales: la Colección en Reserva (s. XVI – XVIII) y la colección Contemporánea (s. XIX – XX) las cuales, a su vez, se subdividen en la Colección de Grandes Folios (s. XVI – XX) integrada por los libros cuyo lomo o tapa es igual o superior a los 30 centímetros de longitud.

### **3.2.1 Colección en Reserva (s. XVI – XVIII)**

Se compone de los ítems más antiguos del Fondo y ofrece servicio de consulta exclusivamente a investigadores y estudiantes de posgrado. Se compone de un total de 24, 747<sup>45</sup> documentos entre los que se encuentran bestiarios, biblias, encíclicas, tratados de diversas disciplinas y documentos normativos que fueron impresos entre los años de 1500 a 1800, y un sólo documento del siglo XV, que se identifica como el único ejemplar incunable de este departamento expedido en el año de 1491 que lleva por título:

[Las siete partidas] / [de Alfonso X el Sabio, con las adiciones de Alfonso Díaz de Montalvo]

### **3.2.2 Colección Contemporánea (s. XIX – XX)**

Conformada por 24,044 *ítems* de distintas disciplinas entre las que se encuentran ingeniería, matemáticas, religión, derecho, historia, geografía y ficción, impresos entre los años 1801 a 1960 (éstos últimos, conservados en el Fondo Antiguo por ser representaciones idénticas, como facsimilares o fotocopias de documentos originales de épocas pasadas). Cualquier estudiante de Licenciatura puede consultarlos manifestando el propósito de su estudio e identificándose adecuadamente.

### **3.2.3 Colección de Grandes Folios (s. XVI – XX)**

Integrada por libros cuya longitud del lomo o de la tapa iguala o supera los 30 centímetros. Estos ítems se separan de las otras dos colecciones por razones de conservación evidentes. Su manejo y cuidado requiere que los espacios en la estantería se adecuen a las necesidades ya sea de un conjunto específico de documentos o en ocasiones de un documento en particular. Cuando los libros de esta colección rebasan los 60 cm de longitud pueden ser apilados en grupos de 3 siempre que cada uno no exceda los 2500 gramos de peso.

---

<sup>45</sup> Cómputo de libros tomado del inventario final del Fondo Antiguo en el año 2011.

### **3.3 Descripción bibliográfica de los documentos**

Durante la prestación de mi servicio social en el Fondo Antigo y el Laboratorio de Conservación, los alumnos que integramos el equipo de trabajo de la Lic. Beatriz Zamora Ruiz (responsable entonces de la sección del Fondo Antigo que se localiza en el décimo piso de la Biblioteca Central) y del Lic. Ricardo Paquini Vega (Encargado del Laboratorio de Conservación y Restauración Juan y Emilia Almela) nos ajustamos a un protocolo de actividades que reguló el proceso de descripción bibliográfica, y de restauración.

En la primera etapa de dicho proceso se realizó el registro de los documentos que componen las tres grandes colecciones del Fondo Antigo de acuerdo a las normas de la Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Publicaciones Monográficas Antiguas “ISBD (A)” y las Reglas de Catalogación Angloamericanas (RCAA 2a ed.).

Los campos de la descripción documental incluidos en el inventario fueron los siguientes:

- Número de sistema
- Número de adquisición
- Clasificación
- Autor
- Título
- Variantes del título
- Datos de publicación
- Descripción Física
- Año
- Notas

Una vez que el inventario de una o varias estanterías era realizado, la coordinadora del Fondo Antigo emitía la relación de los títulos a tratar en el laboratorio. Posteriormente un segundo prestador de servicio social llenaba una forma en la que se registraba el egreso de los libros del departamento, y después de ser supervisado por la coordinadora, eran llevados al Laboratorio de Conservación.

### **3.4 Metodología del proceso de restauración**

En el Laboratorio de Conservación los libros eran analizados por los prestadores de servicio social, y se identificaban los materiales de los que se componía la cubierta y las hojas del documento así como el estado físico del mismo, con el propósito de realizar un diagnóstico del tratamiento que las obras debían recibir.

El documento en el que registraban las acciones a llevar a cabo era conocido simplemente como la hoja de diagnóstico.

Independientemente del diagnóstico que las obras recibiesen, todos los materiales debían someterse al procedimiento de limpieza superficial cuyo propósito esencial es retirar de los *ítems* partículas de polvo, tierra, cabello y otros contaminantes que pudieran llegar a encontrarse de acuerdo a su situación particular como cabellos de gato, uñas, entre otras.

Las intervenciones se realizan sobre una superficie limpia, rígida y lisa que se asea previa y posteriormente a la restauración así como en el resto de las ocasiones que lo demande la protección de la obra.

Durante la descripción bibliográfica de los *ítems* y la intervención, tanto el personal del laboratorio como los practicantes de servicio social debían vestir la indumentaria apropiada que consiste en: bata blanca, guantes desechables y cubre bocas.

#### **3.4.1. Aseo de los documentos**

##### **3.4.1.1 Deshumidificación**

La humedad a la que algunos documentos pueden haber estado expuestos durante su custodia propicia el debilitamiento de las fibras del papel y el paulatino crecimiento de microorganismos perniciosos tanto para la obra, como para quien la consulta.

La deshumidificación es un proceso que se aplica a los documentos que están acompañados por un aroma de humedad intenso, el cual es detectado al abrir libro y tiene la finalidad de retirar el exceso de agua que ha quedado almacenada entre las páginas que lo integran. En el caso

particular de las obras trabajadas en el Laboratorio de Conservación Juan y Emilia Almela, la identificación de este fenómeno y la aprobación del Lic. Ricardo Paquini Vega para retirar la humedad del documento era suficiente para que los prestadores de servicio social llevaran a cabo este proceso (figura 3).

Para deshumidificar correctamente un libro, es necesario insertar toallas de papel desechables entre cada una de sus páginas llevándolas hasta la parte más interior de éstas, en donde hacen contacto con la lomera. Al mismo tiempo, debe asegurarse que si la dimensión de las toallas es superior a la de las páginas, éstas sobresalgan por encima de la cabeza de la obra, ya que al terminar de agregarlas, el libro se colocara de manera vertical frente a un área ventilada e iluminada (aunque no directamente expuesta a la luz natural) para que el exceso de humedad sea retirado completamente.

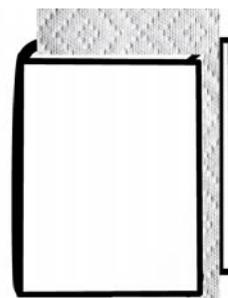


Figura 3. Inserción de una toalla desechable de papel en un libro (deshumidificación)

#### **3.4.1.2 Limpieza superficial**

Antes de realizar la limpieza superficial es necesario que se habilite un área de trabajo con una superficie firme y cubierta por un material de fácil aseo (las mesas de metal con superficies de vidrio o plástico son las más adecuadas para este tipo de actividad).

La limpieza superficial es un procedimiento que debe realizarse empleando una brocha de cabellos naturales, suaves y medianos. Aquellas elaboradas con pelo de camello son las más recomendables para llevar a cabo esta actividad, la brocha siempre debe permanecer en una posición de 90 grados con respecto a la superficie del libro que se esté trabajando y debe arrastrar los residuos de principio a fin sin detenerse a la mitad de una sección del libro.

La limpieza superficial comienza con la cabeza del libro, llevando los residuos de la cabezada hacia la última sección del canto superior, después se aseá la cartera, preferentemente en el siguiente orden: tapa anterior, lomo y tapa posterior, se sigue con el canto del cuerpo moviendo la brocha de arriba a abajo y se termina con el pie para dejar aseada toda la parte exterior del libro (figura 4).

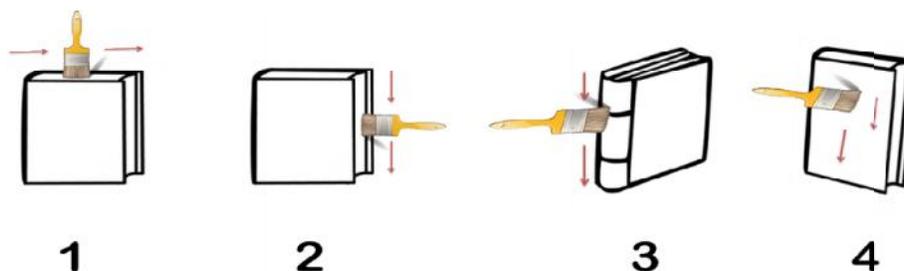


Figura 4. Limpieza superficial de un libro (cantos y lomo)

El proceso se repite con las guardas interiores, y todas las hojas del documento recostando el libro sobre una superficie limpia (preferentemente de vidrio) apoyando las hojas en un compensador (cualquier material firme que no contamine al libro, y permita que las costuras del lomo interno no se fuercen excesivamente al abrirlo). Frente al libro es necesario mantener una franela húmeda que absorba las partículas de polvo retiradas de las hojas del documento (figura 5).



Figura 5. Limpieza superficial de un libro (interior)

### 3.4.1.3 Limpieza profunda

La limpieza profunda a la que es sometido un libro debe aplicarse de acuerdo al diagnóstico que haya recibido al ingresar al Laboratorio de conservación. Durante la prestación de mi servicio social, el objetivo principal de esta limpieza fue la fumigación de microorganismos utilizando el fungicida llamado citricidin, proveniente de la semilla de la toronja, el

cual se diluye en una proporción de 10% por cada porción de alcohol etílico empleada. Este fungicida puede aplicarse de dos distintas formas:

a) Aplicación directa: Utilizando hisopos elaborados manualmente, se humedece la punta de algodón en la solución y se aplica directamente sobre los microorganismos que afectan el libro cuidando que la parte que tiene contacto inicial con las páginas no vuelva a tocar al documento.

La punta de algodón se cambia tantas veces como sea necesario y al terminar con la sección que se está trabajando es necesario esperar entre 2 y 4 minutos para garantizar que el vehículo (alcohol etílico) del fungicida evapore por completo.

b) Nebulización: Utilizando una máquina conocida como nebulizador, la cual utiliza el mismo principio del hielo seco para convertir los líquidos en gases, se vacía la solución de citricidin y alcohol etílico en el depósito adjunto y se esparce el vapor alrededor de las secciones afectadas. Este método de fumigación es ideal para trabajar con los documentos que se encuentran afectados por la presencia de hongos en más del 60% de la obra y necesitan una rápida intervención.

### **3.4.2 Recuperación de la estructura**

#### **3.4.2.1 Devolución a plano de puntas y hojas**

En restauración se conoce como devolución a plano al procedimiento empleado para alisar o recuperar la consistencia original de una hoja. Para lograrlo, es necesario emplear una fuente de calor con superficie plana, la cual es conocida generalmente con el nombre de termosellador, este dispositivo relaja las fibras de las hojas con la intención de recuperar su estructura inicial.

##### **a) Materiales**

Además del termosellador los instrumentos que se necesitan para devolver a plano un documento son: a) secantes (pliegos de papel elaborados con fibras de algodón que soportan una exposición al calor y humedad considerable sin doblarse) y b) mallas de protección (Pliegos de fibras plásticas entretejidas) colocadas entre el termosellador y la hoja a la que se aplica el calor, así como en el reverso de esa hoja y el secante para evitar adherencias con otras páginas y quemaduras de la obra.

## b) Temperatura

La temperatura que el termosellador transmite a la hoja nunca debe ser mayor a los 40° C ni deberá permanecer en una misma sección del libro por más de 5 segundos. El calor debe ser distribuido uniformemente, y debe tenerse en mente que su uso excesivo conduce a la desecación de las fibras del papel, lo cual las pone en riesgo de fracturarse.

### **3.4.2.2 Refuerzo de fracturas, rasgaduras, galerías y desprendimientos**

Otro de los problemas más comunes que llega a afectar las hojas de los libros antiguos es la ruptura de las fibras del papel presentadas como:

- a) Fracturas: son los dobleces pronunciados donde el debilitamiento de la fibra es tan evidente que hace imposible que la hoja devuelva al fragmento dañado a su estado original.
- b) Rasgaduras: son las rupturas generadas por el uso inadecuado del libro, ya sea durante su elaboración, transporte, consulta, o almacenamiento. Son en esencia una separación de las fibras de una hoja que la expone al desprendimiento de la parte que se asoma a alguno de los cantos del libro.
- c) Galerías: son los espacios huecos por los que generalmente los insectos que se alimentan de polisacáridos, tal como el pececillo de plata (*Lepisma saccharina*) se han abierto paso devorando la celulosa del papel y dejando en las hojas un aspecto laberíntico que dificulta y pone en peligro el abrir correctamente el libro. Ya que al realizarlo, el riesgo de que las hojas contiguas se enganchen y rasguen aún más siempre está presente.
- d) Desprendimientos: consisten en la separación que las hojas hacen del cuadernillo al que están sujetas poniendo en riesgo la pérdida de hojas y por tanto de la información que contiene la obra.

Para atender estos problemas, en todos los casos fue necesario el emplear un adhesivo incoloro elaborado con agua y un compuesto antialérgico llamado metil-celulosa, los cuales, al combinarse, forman una especie de adhesivo transparente parecido al gel que permite la incorporación de las piezas que se han separado del libro.

En los tres primeros casos mencionados anteriormente, el empleo del papel japonés fue necesario para sellar el desprendimiento de las fibras de papel así como para cubrir los orificios de las galerías. El gramaje o grosor del papel japonés así como su coloración lo determinaba el conservador a cargo del Laboratorio.

### **3.4.2.3 Consolidación de cartera**

La cartera es la sección exterior del libro que cubre todo su cuerpo con excepción de los cantos de cabeza, cuerpo y pie. El proceso de consolidación varía de acuerdo al material del que se compone la cartera. De manera general, las acciones que forman parte de él son: limpieza especial, reintegración de material y reconstrucción.

En el Fondo Antiguo, los materiales predominantes de los que se componen las carteras de los libros es el pergamino (para los documentos que pertenecen a la Colección en Reserva), y la piel, (para aquellos que integran la Colección Contemporánea). Adicionalmente, existen algunos libros cuya cartera original ha sido sustituida por una de keratol, pero en ninguno de éstos se realiza la restauración porque cuando sufren alguna alteración, las carteras son sustituidas.

#### a) Cartera de pergamino:

La limpieza especial se realizó aplicando citricidin de la misma forma que en el proceso de fumigación. Para reintegrar las secciones de la cartera desgarrada como las puntas y las cofias se agregaron trozos de papel japonés haciendo evidente el lugar en el que se hizo la modificación para no incurrir accidentalmente en un falso histórico.

#### b) Cartera de piel:

Utilizando el jabón de calabaza como agente limpiador, se esparcía la espuma generada por este compuesto con agua y una brocha por toda la cartera del libro y se retiraba el residuo casi inmediatamente con un trapo de algodón desechable.

La reintegración y reconstrucción de las puntas y desgarros se realizó empleando papel japonés, de la misma forma que se hizo en los documentos elaborados con pergamino. En aquellos casos en que las puntas sólo necesitaban unirse nuevamente, se utilizó hidroxipropilcelulosa, un adhesivo no iónico conocido comercialmente como klucel que es soluble en agua y amable con el resto de los materiales orgánicos de los libros.

#### **3.4.2.4 Refuerzo de lomo, cofias y cabezadas**

El refuerzo del lomo del libro es una tarea a la que la mayor parte de los libros deben someterse alguna vez en su vida. Su propósito es sujetar los cuadernillos que integran el documento a la lomera para evitar su desprendimiento. Esta unión es posible al aplicar metil-celulosa en la lomera del libro y adhiriendo a ella un trozo de papel japonés de gramaje grueso.

Otra de las partes de los libros que se dañan cotidianamente por su inadecuada manipulación son los extremos del lomo que se localizan en la cabeza y pie del mismo. Para restaurarlas es necesario emplear papel japonés y metil-celulosa. El endurecimiento apropiado de esta sección debe vigilarse celosamente, ya que la dimensión y forma de las cofias debe asemejarse lo más posible a la que se encontraba originalmente.

Las cabezadas son trozos de tela que se insertan en los extremos superior e inferior de la lomera, su función es prevenir que la cabeza y el pie de los cuadernillos se separen al consultar las páginas del libro. Su inserción se realiza utilizando hidroxipropilcelulosa. Una vez colocadas, se asegura que adquieran la forma de la lomera, sea curva o plana, plisándolos con el uso de una plegadera.

#### **3.4.3 Medidas de conservación preventiva**

A fin de mantener a los documentos del Fondo Antiguo en el mejor estado posible, luego de su restauración se tomaron varias medidas de conservación preventiva que aseguran la estabilidad estructural y orgánica de los libros.

##### **3.4.3.1 Prensado**

Técnica que consiste en devolver a plano la estructura completa de un documento cuando ésta se ha visto afectada por un mal almacenamiento, uso inadecuado o exposición prolongada a la humedad. Consiste en colocar al libro en una prensa cuyas dimensiones sean mayores a la del *ítem* intervenido para que la presión que se distribuye a lo largo de su cuerpo sea uniforme. En caso de que la prensa sea de un tamaño inferior es necesario colocar tablas de madera para distribuir la fuerza compresora en aquellas secciones en las que la máquina ya no pueda extenderse.

### 3.4.3.2 Elaboración de guardas de primer nivel

Las guardas de primer nivel son contenedores que resguardan al documento y previenen que sufra mayores deterioros ocasionados por su exposición al ambiente. Los materiales que deben emplearse para elaborar este tipo de guardas deben estar libres de ácido, lignina, y no deben tener ninguna especie de reserva alcalina. El mecanismo de apertura y cierre de la guarda deberá ser práctico y estar incrustado preferentemente en la guarda misma, es decir, deberá contar con pestañas que se inserten en ranuras u otras secciones de la protección para evitar el empleo de materiales adicionales, que además de alargar el tiempo de elaboración de la guarda, ocasionan que el espacio en la estantería que ocupaba originalmente el libro sea mayor.

El proceso para elaborar las guardas de primer nivel implica, en primer lugar, tomar las medidas del documento que va a protegerse. Posteriormente estas medidas se trazan en el material que se emplea para construirlas añadiendo siete milímetros de extensión a cada una de las secciones del libro, con lo cual se garantiza que la guarda no aprisionará al documento (figura 6). Para terminar, los dobleces de la guarda se realizan y se marcan con una plegadera de hueso o teflón (figura 7).

#### Ejemplos del aspecto de una guarda de primer nivel y el resguardo de un documento en ella

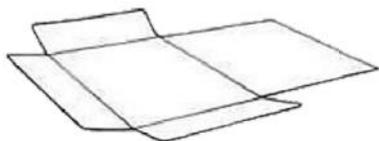


Figura 6. Aspecto final de una guarda de primer nivel<sup>45</sup>

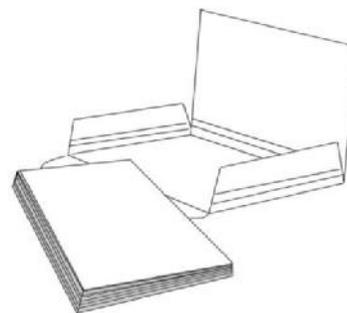


Figura 7. Resguardo de un libro en una guarda de primer nivel<sup>46</sup>

---

46 Imagen tomada de: México. Suprema Corte de Justicia de la Nación. *Instructivo para la conservación de acervos: archivos, bibliotecas y hemerotecas*. México: SCJN, 2008. Disponible en: [http://www.sitios.scjn.gob.mx/sinaj/sites/default/files/manuales\\_guias/InstructivoConservacionArchivosBibliotecasHemerotecas\\_0.pdf](http://www.sitios.scjn.gob.mx/sinaj/sites/default/files/manuales_guias/InstructivoConservacionArchivosBibliotecasHemerotecas_0.pdf)

47 *Ibíd.*

### 3.4.3.3 Reincorporación de documentos al Fondo Antigo

Cuando los materiales del Fondo Antigo se terminaron de restaurar y proteger se reintegraron al piso 10 cuidando que su ubicación se hiciese paulatina y ordenadamente.

Con el fin de evitar que los libros restaurados se volvieran a contaminar por el resto de los *ítems* que aún estaban pendientes de fumigar, se hizo una separación de media estantería entre los primeros y éstos últimos preparando remesas de aproximadamente 180 libros (figura 8).



Figura 8. Aislamiento de los ítems aseados y contaminados.

## **Capítulo 4. Resultados**

### **4.1 Estado final de los documentos intervenidos**

El apartado final de este trabajo, presenta de manera concisa los resultados de las actividades realizadas durante la prestación de mis servicios como practicante empleando una ficha descriptiva en la que se incluye la siguiente información:

1. Encabezamiento, título y reseña del documento
2. Descripción física
3. Estado inicial
4. Procesos de restauración aplicados

De manera general me resulta grato mencionar que durante la realización de mi servicio social fue muy interesante trabajar en cada una de las distintas áreas destinadas a supervisar y controlar el proceso de restauración de los documentos debido a que mi perspectiva acerca de los cuidados que requieren este tipo de ítems para evitar su deterioro cambió diametralmente cuando comencé a comprender la importancia que adquiere la investigación previa para identificar las condiciones que los afectaron y las consecuencias que trajo consigo dicho deterioro.

El hecho de que dichas áreas no siempre se encontraran separadas unas de otras como si se tratase de departamentos distintos, me permitió identificar más fácilmente la interdependencia que mantienen entre sí para lograr los objetivos comunes del programa. La descripción en conjunto de las actividades llevadas a cabo tanto en el Fondo Antigo como en el Laboratorio de Conservación es en este caso, la mejor manera de comprender tanto el proceso y las actividades específicas que se llevan en un área especializada en la conservación y restauración como lo que se hace en el décimo piso como en el basamento de la biblioteca central.

Fondo Antigo (Piso10)

a) Ordenamiento de los libros en la estantería de acuerdo a su época

El agrupamiento de los libros del Fondo Antigo de acuerdo a su fecha de publicación fue el primer proceso que como practicante de servicio social tuve que llevar a cabo junto con el resto de mis compañeros para hacer un cálculo previo de los ítems que se integrarían a la Colección en Reserva (s. XVI – XVIII) y la Colección Contemporánea (s. XIX – XX).

b) Catalogación de segundo nivel y realización de inventario.

La catalogación de segundo nivel de los materiales realizada en una base de datos en hojas de cálculo de Microsoft Excel fue necesaria para registrar la información de las obras que se agruparon de acuerdo a su época de publicación y se incorporaron a las colecciones existentes. En dicha catalogación, se incluyeron los campos enlistados a continuación:

Número de inventario: registrado en la tapa anterior del libro durante la época en la que se formó en Fondo Antiguo (ca.1960) es único e irrepetible en cada uno de los ítems que se resguardan en este departamento.

c) Elaboración de remesas de libros para su envío al Laboratorio de Conservación.

Mientras se elaboraba el inventario de los documentos resguardados en el Fondo Antiguo, se prepararon remesas de los libros cuya necesidad de ser restaurados era prioritaria. Esas remesas eran preparadas por los prestadores de servicio social y el control de egreso y reingreso de los libros al Fondo Antiguo se llevaba a cabo imprimiendo los registros de cada ítem tomados del inventario en forma de lista. Ambos movimientos eran supervisados siempre por la entonces coordinadora del Fondo Antiguo, Licenciada Beatriz Zamora Ruiz.

Laboratorio de conservación (Basamento)

a) Recepción y conteo de los libros enviados del Fondo Antiguo:

Al recibir los documentos que se enviaban del Fondo Antiguo, se hacía un conteo con el propósito de cotejar que la cantidad de libros reportados en la hoja de remesa coincidiera con la que se recibía. Asimismo, se cotejaba especialmente que el título fuera el mismo que se registraba en la relación del inventario.

b) Diagnóstico del deterioro y prescripción del tratamiento de restauración:

La identificación del tipo de deterioro que presentaban los documentos así como la prescripción del tratamiento de restauración que debía aplicárseles eran registradas en una hoja de diagnóstico proporcionada por el encargado del Laboratorio de Conservación, el Licenciado Ricardo

Paquini Vega. Dicha hoja tiene la finalidad de llevar el control del tratamiento del libro al igual que lo haría la hoja de control clínico de un paciente en un hospital. De esta forma cualquier prestador de servicio social podía dar seguimiento al tratamiento del libro con facilidad.

c) Restauración del documento:

De acuerdo al tratamiento que la obra debiese recibir, se realizaba la intervención correspondiente y al finalizar se colocaba en una estantería del Laboratorio con su hoja de diagnóstico insertada entre sus páginas.

d) Envío de los libros al Fondo Antiguo

Al terminar de restaurar una remesa completa de libros, los documentos eran devueltos al Fondo Antiguo cotejando que todos los ítems reportados en la hoja de remesa se encontraran físicamente en el carrito de biblioteca para su traslado.

Es importante comentar que la lista de documentos intervenidos que se expone a continuación representa solamente una fracción reducida de los libros que intervine mientras me encontraba realizando mi servicio social. La cantidad total de documentos que restauré fueron ciento cincuenta y siete libros<sup>48</sup> pero por razones de espacio incluiré las seis obras que considero son las más representativas.

La selección de las obras que mostraré en el siguiente apartado se caracteriza por incluir al menos un aspecto que comparte todo un subconjunto de ítems de la misma colección, es decir, si se expone un libro cuya encuadernación esté realizada en pergamino, se estará tratando de mostrar al lector el tipo de actividades de restauración que comúnmente se aplicaron a ítems que compartían las mismas características.

Todas las actividades de restauración que se señalan en cada una de las fichas técnicas que acompañan al documento, así como las herramientas necesarias para llevar a cabo dicha tarea han sido descritas con anterioridad en el capítulo tres de este trabajo para que el lector pueda identificarlas fácilmente.

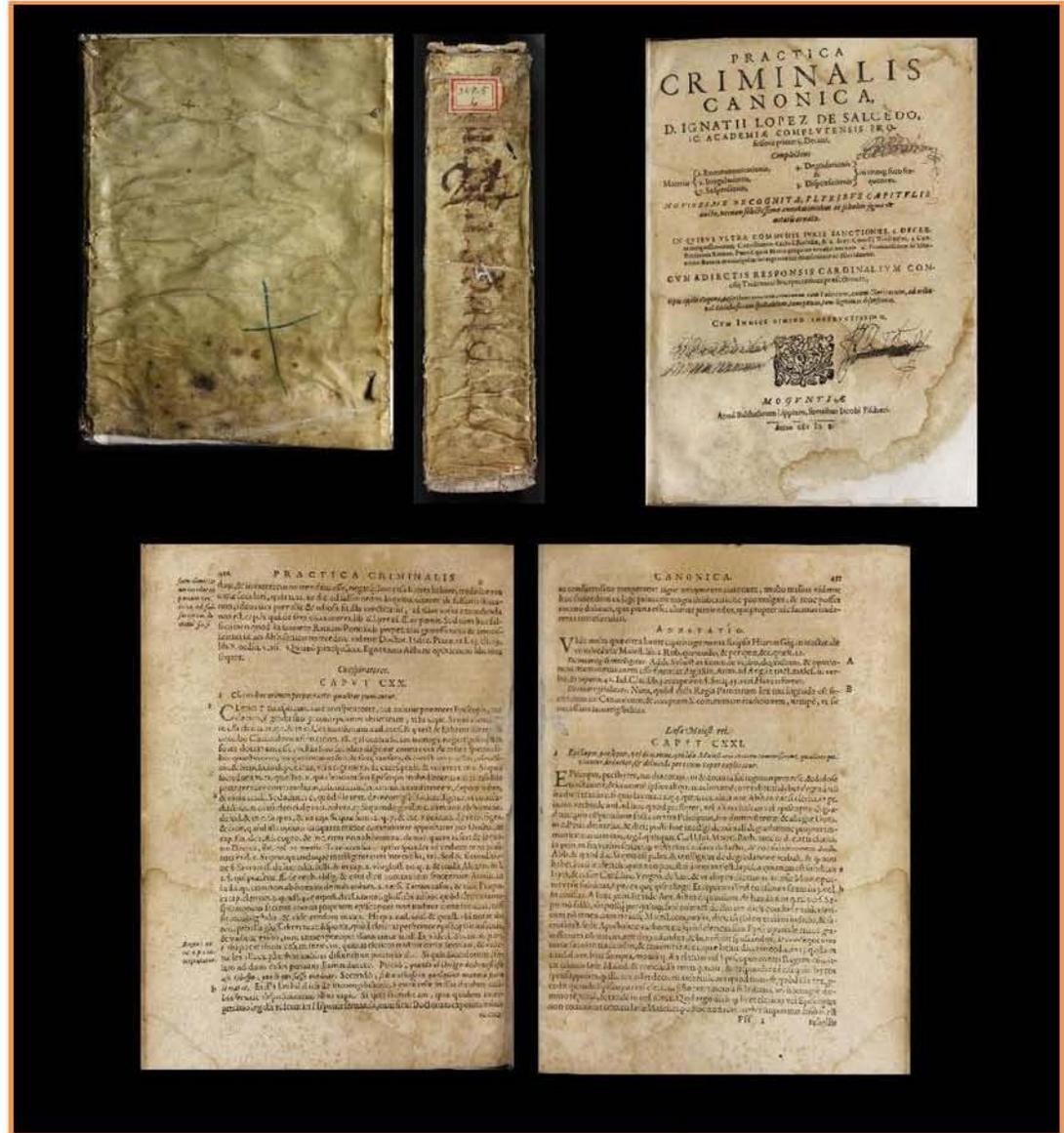
---

<sup>48</sup> De acuerdo a la suma de libros registrados en el Informe Semanal de Documentos trabajados en el Laboratorio de Restauración en el que se registró mi actividad de practicante sumando 480 horas de mi Servicio Social (Documento Inédito).

## 4.1.1 Colección en Reserva (s. XVI – XVIII)

### a) Practica criminalis canonica.

Encabezamiento Principal	López de Salcedo, Ignacio, autor.
Título	Practica criminalis canonica ... : complectens materias : q. excommunicationis, 2. irregularitatis, 3. suspensionis, 4. degradationis et 5. dispensationis in utroque] foro frequentes ... / D. Ignatii Lopez de Salcedo
Reseña	Catálogo de prácticas que durante el siglo XIV eran consideradas criminales y su relación con las sanciones impuestas tanto a nivel clerical como legal
Datos de Publicación	Moguntiae : Apud Balthasarum Lippium, sumptibus Jacobi Fischeri, 1610
Descripción física	586 páginas ; 4to.
Notas	Signaturas: [2], A-Z4, Aa-Zz4, Aaa-Zzz4, Aaa4, Bbb4, Ccc2 Texto a renglón seguido y apostillado Marca de fuego del Real Colegio de San Ildefonso. Anotación manuscrita en guarda anterior
Estado inicial	Lomera y estructura curvada, humedad excesiva, presencia de rasgaduras, galerías y desprendimientos.
Procesos de restauración aplicados	Limpieza superficial y profunda Deshumidificación Tratamiento de rasgaduras, galerías y desprendimientos. Devolución a plano Aprestado



### 4.1.1 Colección en Reserva (s. XVI – XVIII)

b) *Recopilacion de las leyes destos reynos, hecha por mandado de la magestad catholica del rey don Philippe Segundo nuestro Señor : contienense en este libro las leyes hechas hasta el año de mil y quinientos y noventa y dos, excepto las leyes de Partida, y del Fuero, y del Estilo : y también van en el las visitas de las Audiencias.*

Encabezamiento Principal	España
Título	Recopilacion de las leyes destos reynos, hecha por mandado de la magestad catholica del rey don Philippe Segundo nuestro Señor : contienense en este libro las leyes hechas hasta el año de mil y quinientos y noventa y dos, excepto las leyes de Partida, y del Fuero, y del Estilo : y también van en el las visitas de las Audiencias
Reseña	Recopilación de las leyes que regían la vida en España y en sus territorios de ultramar. La aplicación de las leyes contenidas en este libro se extiende a diversas áreas entre las que se encuentran: Los derechos de los representantes de la Iglesia, las obligaciones de los miembros del Consejo Real, y las tareas de los escribanos de las Leyes dictadas por su majestad.
Datos de Publicación	En Alcalá de Henares : En casa de Iuan Iñiguez de Lequerica ..., 1592
Descripción física	[6], 358 hojas ; fol.
Notas	Signaturas: 6, A-Z8, Aa-Xx3, Yy6 Texto a dos columnas y apostillado Encuadernado en pergamino
Estado inicial	Acumulación excesiva de polvo, rugosidad en las hojas, presencia de galerías y desprendimientos.
Procesos de restauración aplicados	Limpieza superficial y profunda Devolución a plano de cada una de las hojas con empleo del termosellador Tratamiento de rasgaduras, galerías y desprendimientos



### 4.1.1 Colección en Reserva (s. XVI – XVIII)

c) Hippocratis Coi medicorum omnium longe principis, opera.

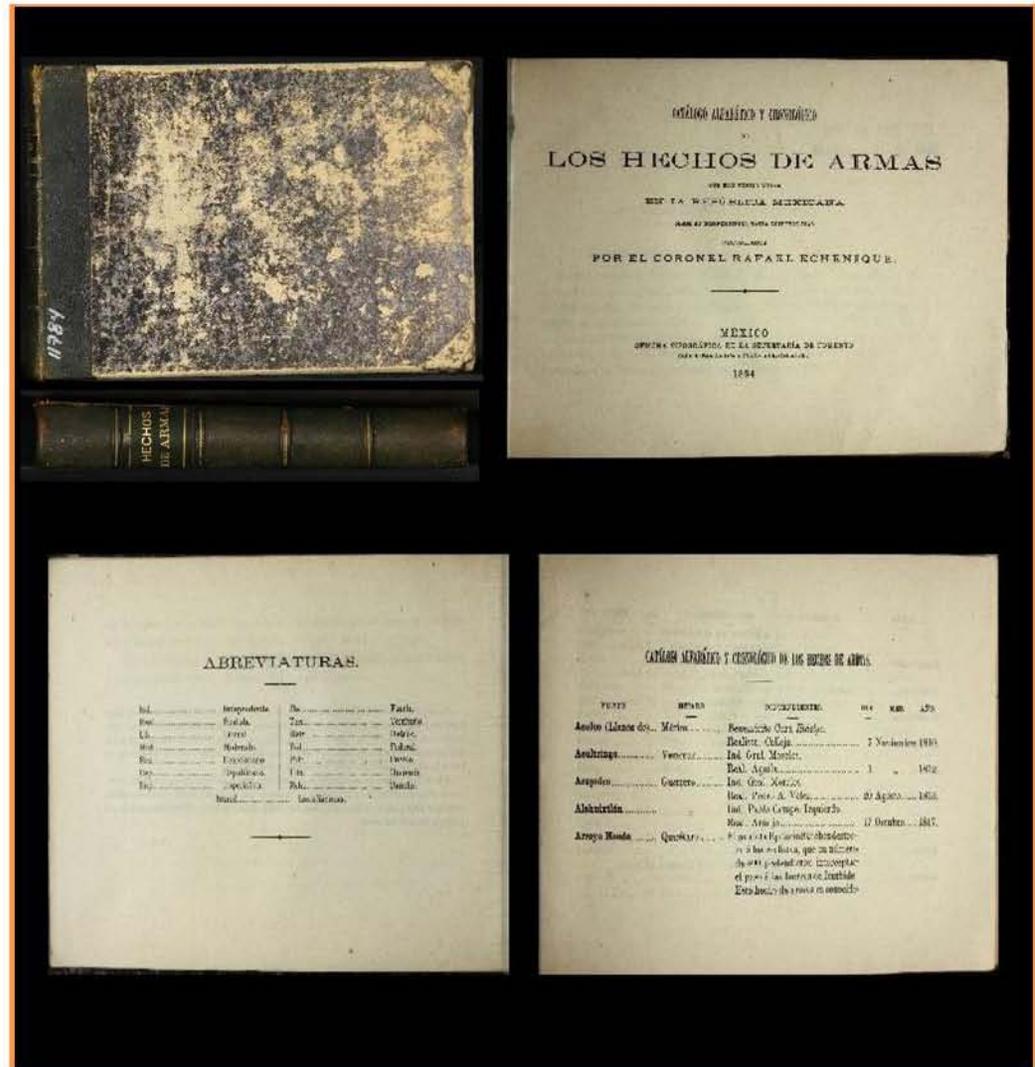
<b>Encabezamiento Principal</b>	Hipócrates, 460-377, autor.
<b>Título</b>	Hippocratis Coi medicorum omnium longe principis, opera
<b>Reseña</b>	Tratado de medicina en el que se describen los tipos de padecimientos que afectan más comunmente a la población entre los que se encuentran: infecciones posteriores al parto, insomnio, enfermedades comunes en mujeres y en la población general.
<b>Datos de Publicación</b>	Lugduni : Apud Ant. Vincentium, 1555
<b>Descripción física</b>	[76], 1078 páginas ; 8vo.
<b>Notas</b>	<p>Signatura: +8, ++8, +++8, ++++8, +++++8, a-z8, A-08, P4, Q-Z8, Aa-Yy8</p> <p>Marca tipográfica en portada. Texto a renglón seguido y apostillado</p> <p>Encuadernación entera en piel. Anotaciones manuscritas en portada: "del uso Bachiller Marcos Sanchez Canchoro del Badhiller Marcos Sanchez Canchoro Medico de México Año de 1720" y "Os iusti medita [ilegible] sapientiam Auctorem damnatum Anotado con facultad del santo oficio conforme a el expurgatori del año de 1707 [ilegible] febrero 29 de 1713 Don Joseph de Maya (rúbrica)"</p>
<b>Estado inicial</b>	<p>Cartera deshidratada y desvencijada, precencia de humedad y de hongos así como de rasgadas, dependimientos y paño abundante en todas las hojas del libro.</p>
<b>Procesos de restauración aplicados</b>	<p>Limpieza superficial y profunda</p> <p>Deshumidificación</p> <p>Fumigación con cloridín</p> <p>Eliminación de manchas</p> <p>Tratamiento de rasgadas</p> <p>Devolución a plan o</p>



#### 4.1.2 Colección Contemporánea (s. XIX – XX)

a) Catálogo alfabético y cronológico de los hechos de armas que han tenido lugar en la República Mexicana : desde su independencia hasta nuestros días.

Encabezamiento Principal	Echenique, Rafael, autor.
Título	Catálogo alfabético y cronológico de los hechos de armas que han tenido lugar en la República Mexicana : desde su independencia hasta nuestros días
Reseña	Inventario de armas del ejército mexicano que ocuparon los cuarteles de la defensa insurgente y de la defensa gubernamental desde 1810 hasta 1894.
Datos de Publicación	México : Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1894
Descripción física	284 páginas
Notas	Cartera en forma italiana
Estado inicial	Desgaste acentuado de puntas en la tapa anterior y posterior Exceso de polvo acumulado entre las páginas
Procesos de restauración aplicados	Limpieza profunda Consolidación de puntas de la carterá Devolución a plano



#### 4.1.2 Colección Contemporánea (s. XIX – XX)

##### b) Rimas (de Francisco Gavito).

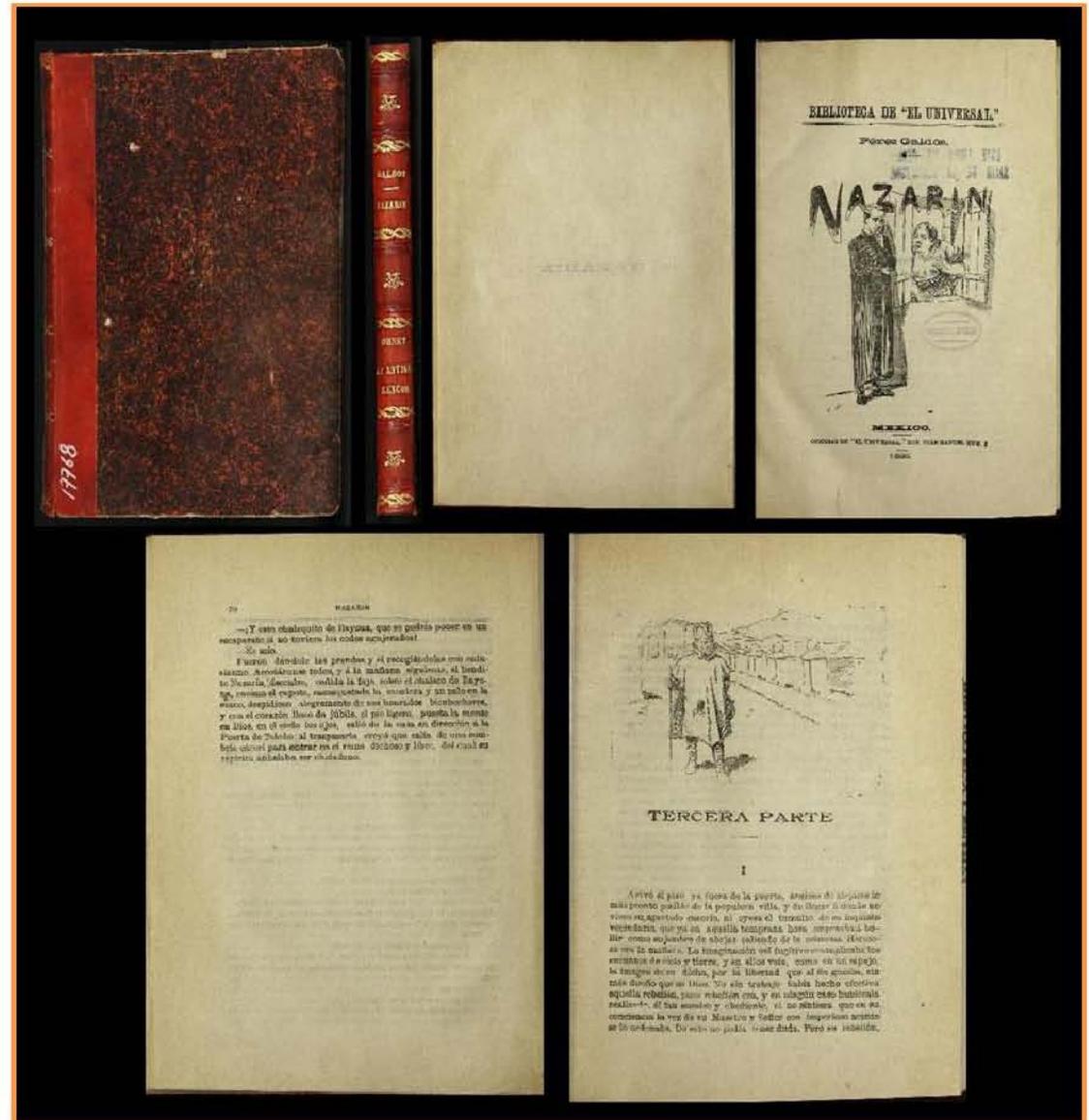
Encabezamiento Principal	Gavito, Francisco, autor.
Título	Rimas
Reseña	Rimas dedicadas por el autor a Don Ramón Ruiz de Eguilaz, escritor santanderino que mantuvo una estrecha amistad con Francisco Gavito.
Datos de Publicación	México : Imprenta de la Hesperia, 1843
Descripción física	x, 197 páginas : ilustraciones, retrato
Notas	Contiene una sección adicional llamado Prospecto : semanario de las señoritas mexicanas en el que exhorta a las lectoras de la publicación a enviar escritos creativos con el propósito de publicar el que los editorialistas consideren más creativo.
Estado inicial	Exceso de polvo acumulado entre las páginas Desprendimiento de la lomera y el lomo
Procesos de restauración aplicados	Limpieza profunda Consolidación de lomera y lomo Devolución a plano



#### 4.1.2 Colección Contemporánea (s. XIX – XX)

##### c) Nazarín.

Encabezamiento Principal	Pérez Galdós, Benito, 1843-1920, autor.
Título	Nazarín
Reseña	Nazarío Zarahín, sacerdote con una devoción al cristianismo poco cotidiana decide desprenderse de todas sus ambiciones personales con el fin de extender el bien al prójimo tanto como sea posible. En su empresa, deberá enfrentar situaciones que pondrán a prueba su resistencia humana y lo harán reflexionar sobre la forma en la que ha decidido cambiar su vida al apegarse a las santas escrituras.
Datos de Publicación	México ; El Universal, 1895
Descripción física	220 páginas : ilustraciones
Notas	Contiene un agregado editorial con la novela "Un antiguo rencor" del autor Jorge Ohnet.
Estado inicial	Exceso de polvo acumulado entre las páginas Desprendimiento de la lomera y desgaste de la cabezada de la cabeza.
Procesos de restauración aplicados	Limpieza profunda Consolidación de lomera Sustitución de cabezada de la cabeza.



## Conclusiones

Los fondos antiguos son valorados encarecidamente porque a través de sus documentos es posible abrir una ventana hacia el pasado. Cuanto mejor conservado se encuentra el *ítem* que se resguarda, es más sencillo apreciar los detalles finos que lo integran, y el estudio de su composición, técnica de elaboración, presentación y morfología ofrece mayores indicios no sólo sobre el documento mismo, sino sobre la casa impresora que lo expidió y las tendencias de publicación de la época.

A lo largo de este trabajo de titulación se ha subrayado la importancia que tiene la restauración como actividad profesional cuyo objetivo principal es devolver el aspecto original a una obra de arte sin incurrir en un falso histórico.

Es por ello que aquellos profesionales ajenos al área de la Conservación-Restauración que tienen la necesidad de intervenir los documentos con los que cuentan las colecciones ubicadas en su área de trabajo o biblioteca personal deben solicitar incondicionalmente la ayuda de un Conservador profesional para que diagnostique el tipo y grado de deterioro de las obras de arte en cuestión y sea él o ella quien determine si después de haber entrenado al interesado sobre la forma en la que deben intervenir dichos objetos, podrá hacerse cargo de hacerlo bajo su supervisión.

Con la realización de este trabajo he querido dar a conocer el panorama general de las actividades de restauración llevadas a cabo como practicante de Servicio Social al incorporarme al programa “Catalogación y Transcripción de Obras Antiguas” de la Dirección General de Bibliotecas en la primavera del año 2013 para comprender la importancia que tienen las actividades de restauración en el ámbito laboral de la bibliotecología.

Este trabajo, no debe ser considerado de ninguna manera una guía que pueda suplir el asesoramiento de un conservador profesional para realizar cualesquiera de las actividades mencionadas en sus páginas. Por el contrario, el mejor provecho que puede obtenerse de él es la identificación efectiva de problemas cotidianos a los que se expusieron los documentos antiguos que no formaron parte de ningún proceso de conservación preventiva hasta antes de que este programa de servicio social se pusiera en marcha. Ofrezco a los lectores un listado de obras de referencia que seguramente encontrarán útil para conocer más detalles sobre los procesos de restauración y conservación aplicados en bibliotecas de distintos tipos.

## Bibliografía Selecta

Almela, Juan. La conservación de libros y manuscritos. *Anuario de Biblioteconomía y Archivonomía*, vol. 1. México: UNAM. pp. 81-97, 1961.

\_\_\_\_\_. *Higiene y terapéutica del libro*. México: Fondo de Cultura Económica, 1956.

Brandi, Cesare. *Teoría de la restauración*. Madrid: Alianza, 1988.

\_\_\_\_\_. *La restauración: teoría y práctica*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 2008.

Carozzi Acuña, Romina. *Conservación y restauración de libros representativos de la colección Neruda, perteneciente al Archivo Central Andrés Bello de la Universidad de Chile*. Tesis, Posgrado en Restauración del Patrimonio Cultural Mueble, Universidad de Chile, Facultad de Artes, 2010. Disponible en: [http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2010/ar-carozzi\\_r/pdfAmont/ar-carozzi\\_r.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2010/ar-carozzi_r/pdfAmont/ar-carozzi_r.pdf) Consultado: [30/04/2015]

Castell, Emilia. Los primeros tiempos de la restauración y conservación de libros, documentos y grabados en México. *Primer Encuentro de Bibliotecarios de la UNAM*. México: Dirección General de Bibliotecas, UNAM, pp. 47-51, 1982.

Macarrón Miguel, Ana y González Mozo, Ana. *La conservación y la restauración en el siglo XX*. Madrid: Tecnos, 2011.

McCleary John y Crespo Luis. *El cuidado de libros y documentos. Manual práctico para su conservación y restauración*. Madrid: Clan, 1997.

México. Suprema Corte de Justicia de la Nación. *Instructivo para la conservación de acervos: archivos, bibliotecas y hemerotecas*. México: SCJN, 2008. Disponible en: [http://www.sitios.scjn.gob.mx/sinaj/sites/default/files/manuales\\_guias/InstructivoConservacionArchivosBibliotecasHemerotecas\\_0.pdf](http://www.sitios.scjn.gob.mx/sinaj/sites/default/files/manuales_guias/InstructivoConservacionArchivosBibliotecasHemerotecas_0.pdf)  
Consultado: 30/04/2015.

Sánchez Hernampérez, Arsenio. *Políticas de conservación en bibliotecas*. Madrid: Arco-Libros, 1999.

Tacón Clavaín, Javier. *La restauración en Libros y documentos: técnicas de intervención*. Madrid: Ollero y Ramos, 2009.

Vergara Peris, José. *Conservación y restauración de material cultural en archivos y bibliotecas*. Valencia: Generalitat Valenciana, 2002.

## Obras Consultadas

Adcock, Edward. *IFLA Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas*. Santiago de Chile: Centro Nacional de Conservación y Restauración de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile, 2000.

Almela, Juan. La conservación de libros y manuscritos. *Anuario de Biblioteconomía y Archivonomía*, vol. 1. México: UNAM. pp. 81-97, 1961.

\_\_\_\_\_. *Higiene y terapéutica del libro*. México: Fondo de Cultura Económica, 1956.

Anasagasti Olabeaga, Iñaki (2009, Agosto 30). *Los refugiados llegados en el Nyassa a México en 1942* [Blog]. Disponible en:  
[http://ianasagasti.blogs.com/mi\\_blog/2009/08/los-refugiados-llegados-en-el-nyassa-a-m%C3%A9xico-en-1942.html](http://ianasagasti.blogs.com/mi_blog/2009/08/los-refugiados-llegados-en-el-nyassa-a-m%C3%A9xico-en-1942.html) Consultado: 30/04/2015

Barba Valdés, Claudia. *Propuesta de una guía para la descripción de portadas artísticas en libros del siglo XVII del Fondo Antigo y Colecciones Especiales de la Biblioteca Central de la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México*. Tesis, Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras. México: UNAM, 2007. Disponible en:  
<http://132.248.9.195/pd2007/0614605/Index.html> Consultado: 30/04/2015.

Bell, Nancy. Preservation Management Training: a conservator's perspective. *Training for preservation management: the next step: Proceedings of the National Preservation Office Annual Seminar 1999 and Review of preservation management training in the UK and abroad*. Londres: The National Preservation Office, The British Library, 2000. Disponible en:  
<http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/publications/conference/conf1999.pdf> Consultado: 30/04/2015.

Brandi, Cesare. *Teoría de la restauración*. Madrid: Alianza, 1988.

\_\_\_\_\_. *La restauración: teoría y práctica*. Valencia: Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Universidad Politécnica de Valencia, 2008.

Carozzi Acuña, Romina. *Conservación y restauración de libros representativos de la colección Neruda, perteneciente al Archivo Central Andrés Bello de la Universidad de Chile*. Tesis, Posgrado en Restauración del Patrimonio Cultural Mueble, Universidad de Chile, Facultad de Artes, 2010. Disponible en: [http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2010/ar-carozzi\\_r/pdfAmont/ar-carozzi\\_r.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2010/ar-carozzi_r/pdfAmont/ar-carozzi_r.pdf) Consultado: 30/04/2015.

Castell, Emilia. Los primeros tiempos de la restauración y conservación de libros, documentos y grabados en México. *Primer Encuentro de Bibliotecarios de la UNAM*. pp. 47-51. México: Dirección General de Bibliotecas, UNAM, 1982.

Chong de la Cruz, Isabel et al. El Proyecto Fondo Antiguo de la Biblioteca Central. *Biblioteca Universitaria*. Nueva época vol. 4, no. 1, Enero-Junio 2001. Disponible en: [http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIV12001/pgs\\_26-32.pdf](http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIV12001/pgs_26-32.pdf) Consultado: 30/04/2015.

International Council of Museums – Committee for Conservation (ICOM-CC). *Terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage*. Nueva Delhi: ICOM-CC, 2008. Disponible en: <http://ceroart.revues.org/2794?file=1> Consultado: 30/04/2015.

Crespo, Carmen y Viñas, Vicente. *La Preservación y restauración de documentos y libros en papel: un estudio del RAMP con directrices*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 1984. Disponible en: [http://www.encuadernacion.biz/files/restauracion\\_papel.pdf](http://www.encuadernacion.biz/files/restauracion_papel.pdf)  
Consultado: 30/04/2015.

Dewey, John. *Art as experience*. Nueva York: Perigee, 2005.

Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile. *IFLA: Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas*. Santiago: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile, 2000. Disponible en: <http://archive.ifla.org/VI/4/news/pchlm-s.pdf> Consultado: 30/04/2015.

Dirección General de Bibliotecas. *Reglamento de la Biblioteca Central*. México: UNAM, 2005. Disponible en: <http://bc.unam.mx/imagenes/reglamento.pdf> Consultado: 30/04/2015.

Enríquez, Laura y Ramírez, Rodrigo. *Implementación de una red inalámbrica en la Biblioteca Central*. Tesis, Ingeniería en Computación, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería, México: UNAM, 2009. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2009/octubre/0650452/Index.html>  
Consultado: 30/04/2015.

García, Idalia. Para empezar, hay que recordar: formación profesional e investigación del libro antiguo en México. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 28, no. 2, julio-diciembre. Antioquia, Colombia: Universidad de Antioquia, 2005.

\_\_\_\_\_ y Aureliano, Ramón. *Bibliografía material para el conocimiento y transmisión de las fuentes bibliográficas novohispanas*. XVIII Encuentro de Investigadores del Pensamiento Novohispano, San Luis Potosí (México), 3-5 Noviembre de 2005. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/7306/1/Novohispano2005.pdf> Consultado: 30/04/2015.

\_\_\_\_\_ y Rendón, Miguel. El Fondo Antiguo: su estructura conceptual. *Binaria: Revista de Comunicación, Cultura y Tecnología*, vol. 1. Madrid: Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Europea de Madrid, 2001.

García Salgado, Alejandro. *Nuevo Edificio para la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía del INAH*. Tesis, Licenciatura en Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, México: UNAM, 2001. Disponible en: <http://132.248.9.195/pd2001/294871/Index.html> Consultado: 30/04/2015.

Instituto Nacional de Antropología e Historia. *INAH en la UNESCO*. Publicado el 02 de Diciembre de 2009. Disponible en: <http://www.inah.gob.mx/boletines/9-declaratorias/4002-inah-en-la-unesco> Consultado: 30/04/2015.

International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). *First, do not harm: A Register of Standards, Codes of Practice, Guidelines Recommendations and Similar Works relating to Preservation and Conservation in Libraries and Archives*. IFLA: [La Haya], 2005. Disponible en: <http://archive.ifla.org/VII/s19/pubs/first-do-no-harm.pdf> Consultado: 30/04/2015.

\_\_\_\_\_. *ISBD(A): International Standard Bibliographic Description for Older Monographic Publications (Antiquarian)*. IFLA: [La Haya], 2006. Disponible en: [http://www.ibmi.it/manuali/ISBD\(A\)\\_February2006.pdf](http://www.ibmi.it/manuali/ISBD(A)_February2006.pdf) Consultado: 30/04/2015.

Jokilehto, Jukka. *A History of Architectural Conservation*. University of York: Institute of Advanced Architectural Studies, 2005. Disponible en: [http://mestradoreabilitacao.fa.utl.pt/disciplinas/jaguiar/jukkajokilehto1986histor\\_yofconservation.pdf](http://mestradoreabilitacao.fa.utl.pt/disciplinas/jaguiar/jukkajokilehto1986histor_yofconservation.pdf) Consultado: 30/04/2015.

Macarrón Miguel, Ana y González Mozo, Ana. *La conservación y la restauración en el siglo XX*. Madrid: Tecnos, 2011.

McCleary John y Crespo Luis. *El cuidado de libros y documentos. Manual práctico para su conservación y restauración*. Madrid: Clan, 1997.

México. *Diario Oficial de la Federación*. 14 de diciembre de 2001, vol. 1 tomo, DLXXIX No.10

México. *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*. México: Diario Oficial de la Federación 6 de mayo de 1972. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131\\_280115.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_280115.pdf) Consultado: 30/04/2015.

México. Suprema Corte de Justicia de la Nación. *Instructivo para la conservación de acervos: archivos, bibliotecas y hemerotecas*. México: SCJN, 2008. Disponible en: [http://www.sitios.scjn.gob.mx/sinaj/sites/default/files/manuales\\_guias/InstructivoConservacionArchivosBibliotecasHemerotecas\\_0.pdf](http://www.sitios.scjn.gob.mx/sinaj/sites/default/files/manuales_guias/InstructivoConservacionArchivosBibliotecasHemerotecas_0.pdf) Consultado: 30/04/2015.

Ministerio de Cultura de España. *Directrices para proyectos de digitalización de colecciones y fondos de dominio público, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos*. España: Ministerio de Cultura, 2002. Disponible en: <http://www.ifla.org/files/assets/preservation-and-conservation/publications/digitization-projects-guidelines-es.pdf> Consultado: 30/04/2015.

Morales Campos, Estela. *Forjadores e impulsores de la bibliotecología latinoamericana*. México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB), UNAM, 2006.

Pearce Moses, Richard. *A glossary of archival and records terminology*. Chicago: The Society of American Archivists, 2005. Disponible en: <http://files.archivists.org/pubs/free/SAA-Glossary-2005.pdf>  
Consultado: 30/04/2015.

Pedraza Gracia, Manuel. Deontología profesional en torno al libro antiguo. *Ibersid: Revista de sistemas de información y documentación*, no. 4, España: Ibersid, 2010.

Preservation Advisory Center. *Preservation Advisory Centre: Funding*. Londres: The British Library, 2013. Disponible en: [http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/publications/booklets/funding\\_for\\_preservation.pdf](http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/publications/booklets/funding_for_preservation.pdf) Consultado: 30/04/2015.

Sánchez Hernampérez, Arsenio. *Políticas de conservación en bibliotecas*. Madrid: Arco-Libros, 1999.

Tacón Clavaín, Javier. *La restauración en Libros y documentos: técnicas de intervención*. Madrid: Ollero y Ramos, 2009.

Tacón Clavaín, Javier. La conservación del libro antiguo. *Biblioteca Histórica*, vol. 2. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2004. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/5694/1/2004-2.pdf> Consultado: 30/04/2015.

Thijs, Maarleveld (Ed.) *Manual para actividades dirigidas al Patrimonio Cultural Subacuático: Directrices para el Anexo de la Convención de la UNESCO de 2001*.

UNESCO. *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. París: UNESCO, 1972.

Universidad Nacional Autónoma de México. *La Dirección General de Bibliotecas y la Biblioteca Central de la UNAM: Historia, organización y servicios*. México: UNAM, 1993.

Universidad Nacional Autónoma de México. *Reglamento de la Biblioteca Central*. México: Dirección General de Bibliotecas: UNAM, 2005. Disponible en: <http://bc.unam.mx/imagenes/reglamento.pdf> Consultado: 30/04/2015.

Vergara Peris, José. *Conservación y restauración de material cultural en archivos y bibliotecas*. Valencia: Generalitat Valenciana, 2002.

Villaseñor Alonso, Isabel, Zolla Márquez, Emiliano. Del patrimonio cultural inmaterial o la patrimonialización de la cultura. *Cultura y Representaciones Sociales*, vol. 6, no. 12, México: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, 2012. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/crs/v6n12/v6n12a3.pdf> Consultado: 30/04/2015.

Voutssás, Jennifer. *Juan Almela y Emilia Castell, pioneros de la restauración documental en México*. Informe académico por elaboración comentada de material didáctico para apoyar la docencia, Licenciatura en Bibliotecología, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, México: UNAM, 2007. Disponible en: <http://132.248.9.195/pd2008/0624207/Index.html> Consultado: 30/04/2015.