



CONSULTORA DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
BUENOS AIRES
ARGENTINA

Serie

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Área: Preservación

Preservando los materiales bibliográficos en las Unidades de Información

Lic. Leonor Nayar

Noviembre 2011

N° 030

ISSN 1852 - 6411

Copyright Consultora de Ciencias de la Información

Editor: Patricia Allendez Sullivan. Asistente Editorial: Mariana Sabugueiro

Nayar, Leonor.

Preservando los materiales bibliográficos en las Unidades de Información
Buenos Aires: Consultora de Ciencias de la Información, 2011.

ISSN 1852 - 6411

1. Preservación. 2. Patrimonio Documental. 3. Unidades de Información.
4. Política de Preservación Preventiva.

I. Título

Resumen

Los fondos documentales de las Unidades de Información sufren diversos deterioros ocasionados por el almacenaje, manipulación o algunas otras variables ocasionados por fenómenos naturales como incendios, inundaciones, etc., que necesitan de una intervención profesional para evitar la desaparición de este bien patrimonial. Los bibliotecarios deben desarrollar una política de preservación que garantice el libre acceso a la información.

Introducción

Las bibliotecas se encuentran amenazadas por un problema masivo de deterioro y pérdida de las colecciones, ya que muchas de ellas son frágiles y se pueden perder para siempre.

El deterioro tiene varias causas posibles que suelen estar interrelacionadas como la inestabilidad química de los componentes de los materiales que conforman la colección, las condiciones ambientales inapropiadas en los lugares dónde se las almacenan, maneras inadecuadas de manipulación, desastres naturales, robo y vandalismo.

La mayoría de las Bibliotecas ve como prohibitivo por su costo todo tratamiento de prevención. Pero el cuidado preventivo de las colecciones como la aplicación de buenas prácticas en el almacenamiento y manipulación de los materiales no constituye una meta costosa o inalcanzable.

Tradicionalmente, la conservación se centraba en conservar cada obra como un objeto único, siendo la meta a alcanzar la restauración y estabilización, de manera que se la protegía como un tesoro artístico e instalándola en un ambiente controlado que permitiera detener o atrasar el proceso de deterioro natural.

Una manera de definir a la conservación es la mencionada por Viñas (1988):

“La conservación es el conjunto de operaciones que tienen por objeto prolongar la vida de un ente material, merced a la previsión del daño o a la corrección del deterioro”

Según esta definición la conservación tiende a extender la vida útil de un documento para lo cual deberá tener en cuenta la prevención y la restauración. Mientras que la preservación, dice Sánchez Montes (1983) es:

“La organización y programación de toda clase de actividades relacionadas con la conservación de las colecciones en general”.

Entonces, la preservación involucra a todas las acciones preventivas que contribuyen al buen estado del acervo documental

Por lo tanto, el término conservación se estima en relación con las pautas interventivas, tendientes a preservar el Patrimonio de una Institución. Sin embargo, la necesidad de conservar y/o evitar el deterioro de las colecciones más la escasez de presupuesto llevó al desarrollo de una nueva línea de conceptos que permitieran prever el aceleramiento del deterioro, teniendo en cuenta los problemas ambientales, las plagas que pueden desembocar en una posterior intervención. Así nace la denominada conservación preventiva.

Podemos considerar que la conservación no constituye una tarea artesanal sino un modo de colaborar, por medio de una serie de técnicas probadas y comprobadas en cuanto a su efectividad, para lograr que variadas colecciones que conforman la memoria de la humanidad puedan subsistir a pesar del paso del tiempo.

La conservación preventiva incluye, no sólo el control ambiental, sino también el sistema óptimo de almacenar el material bibliográfico, el desarrollo de directrices, guías y procedimientos para proteger las colecciones en depósito o durante su uso, la concientización sobre el tema de conservación, educación y formación de todo el personal de la Unidad de Información y el desarrollo de proyectos comprometidos y viables. Todas las actividades de conservación

preventiva deben llevarse a cabo de manera coordinada con las otras actividades que se desarrollan en la biblioteca.

El papel

El papel, hasta el momento, es el soporte que contiene la mayor parte de los documentos depositados en una Biblioteca. Se origina en China en el siglo II después de Cristo y podemos definirlo como un conglomerado laminar logrado mediante el entremezclado de fibras vegetales. Los primeros papeles se elaboraron con restos de sedas, tejidos y plantas, que se machacaban y mezclaban con agua y luego se filtraban con una especie de cedazo de bambú en el que quedaba depositada la pulpa. Luego, ésta se secaba y se encolaba con adhesivos obtenidos de raíces y algas. Finalmente se pulía su superficie y se la aplanaba para poder escribir sobre ella.

Al desarrollarse esta técnica se usaron otras materias primas como el algodón. Pero, también, en Europa se empleó las fibras de trapo, de algodón, cáñamo y lino, que se pudrían con cal para facilitar el desfibrado. Luego se machacaban y la pasta resultante se encolaba con adhesivos vegetales o colas animales.

Los problemas de acidez en el papel (falta de agua) comenzaron cuando se comenzó a manufacturar con trapos de color, lo que obligó a utilizar elementos clorados para su blanqueamiento, provocando la degradación del papel por la oxidación.

Debido a la escasez de fibra de trapo hacia el siglo XIX debido a la crisis algodonera de Europa y Estados Unidos, se introducen las fibras de madera como sustituto. Sin embargo, esta materia prima tenía bajo contenido de celulosa y una alta concentración de lignina, que acelera la oxidación del papel.

Según Crespo y Viñas (1984) las causas de la degradación pueden ser intrínsecas y extrínsecas:

Las intrínsecas son las que se encuentran en la naturaleza de la materia prima del papel, o en los componentes que se agregan en el proceso de fabricación; pueden ser por:

- Oxidación. Esta tiene que ver con la influencia de elementos metálicos en las tintas ferrogálicas y su combinación con el ácido sulfúrico que hay en el medio. Recordemos que la tinta es un elemento sustentado al soporte, por lo que cualquier reacción química que se dé en ella lo afectará irremediablemente. La evidencia de este factor se nota cuando la tinta “muere” el papel hasta taladrarlo, provocando el desprendimiento de líneas y páginas enteras de texto, las cuales aparecerán como quemadas o carbonizadas. El efecto es contagioso en las páginas cercanas.
- Acidez (pH). Se refiere a la pérdida gradual de la reserva de agua (alcalinidad) que tiene el papel, ocasionado principalmente por la presencia de lignina, aditivos y aprestos en el proceso de fabricación. El impacto de la luz natural o artificial acelera la acidez, la cual se mide en términos de pH, es decir la concentración del ión hidrógeno. Cuando el fenómeno se produce, es fácil detectarlo por el amarillamiento del papel, al punto extremo de volverse quebradizo.

Las extrínsecas son provocadas por factores externos que alteran el medio ocasionando reacciones mediatas o inmediatas en los documentos y pueden ser provocadas por:

- FÍSICAS. Son las relacionadas con el microclima imperante en las áreas donde se conservan los documentos. Son tres las variables que inciden en el microclima: la luz, la humedad relativa y la temperatura.
 - ✓ La luz debe ser controlada, ya que su emanación directa provoca reacciones químicas que alteran la composición del documento.
 - ✓ La luz más perjudicial es la que emana rayos ultravioleta, ya que su onda es la más corta. Recordemos que a más corta la onda, mayor su impacto en el objeto. Por eso se recomienda emplear tubos

fluorescentes que irradian más luz ultravioleta, aunque generan menos calor.

- ✓ La humedad y la temperatura son factores que deben controlarse. La humedad se refiere a la cantidad de agua que posee la atmósfera. Pero cuando le agregamos la palabra “relativa”, nos referimos a la relación entre el agua que hay en una superficie y la que debería contener esa misma superficie para estar saturada de ella. La temperatura se refiere al índice de calor que impera en el medio. Recordemos que el papel precisa de una determinada cantidad de humedad para que las fibras de celulosa se mantengan flexibles. El exceso provoca su descomposición y favorece la aparición de microorganismos (hongos y bacterias), insectos y roedores. Por el contrario, una atmósfera seca suprime humedad al papel, tornándolo frágil y friable.

- QUÍMICAS. Son las que tienen que ver con elementos químicos (oxígeno, nitrógeno, ozono, carbono, etc.) que permiten la combustión, fermentación, hidrólisis y oxidación de los documentos. A esto se añade la polución y contaminación ambiental propios de zonas industriales. De todos estos componentes, el más dañino es el ácido sulfúrico, que siendo transportado por el aire, ingresa a la superficie para alojarse en donde hayan fisuras, tanto en paredes como en las unidades de conservación, atacando los documentos. También encontramos aerosoles, polvo, materiales inestables como grapas, clips, alfileres, prensas, adhesivos, sudor, saliva, grasa, etc.
- BIOLÓGICAS. Se refiere a la presencia de agentes que producen alteraciones en los documentos, comenzando por el hombre mismo, hasta los roedores, insectos, hongos y bacterias. Los hay de dos tipos: bibliófagos (los que gustan consumir papel y madera), entre ellos las cucarachas, escarabajos, gusanos, termitas, piojos, comején, hormigas, que se reproducen en ambientes húmedos y oscuros; y los microorganismos, formados por dos grandes grupos: los hongos y bacterias. Su presencia trae consigo la infección de los documentos.

Estos agentes provocan reblandecimiento del papel en las zonas afectadas, adquiriendo un aspecto algodonoso, al extremo de llegar a desintegrarse. La señal de advertencia es la presencia de pigmentaciones que van desde el negro intenso hasta el blanco, pasando por variaciones de tono rojizo, violeta y marrón. Esto depende del tipo de microorganismo que esté afectando el papel.

- **MECÁNICAS.** Son las relacionadas con las condiciones de almacenamiento, protección y manipulación de los documentos. Resultado de ello podría ser la rotura de las hojas, aparición de manchas de grasa, sudor, saliva, desprendimiento de sus bordes, rasgados y perforaciones del papel. Todo esto resulta en una disminución de la capacidad de resistencia mecánica del documento, exponiéndolo con más facilidad a otros factores y mecanismos de alteración.

La responsabilidad de los profesionales ante la preservación del patrimonio documental

Algunos profesionales bajan sus brazos ante la impotencia que les genera el luchar contra la desidia institucional, mientras que valiosas colecciones se deterioran de manera progresiva hasta el límite de desaparecer.

Muchos profesionales intentan llegar a la perfección de la actividad emprendida para preservar un bien determinado. Indudablemente, logran posicionarse en el mercado laboral como líderes en este segmento, especialmente porque buscan alcanzar la mayor expresión en su especialidad; sin embargo, muchas veces se desconectan de la realidad. Se pierden en la línea que separa la teoría de la práctica, entre recursos y carencias, así como entre las posibilidades de los países desarrollados y aquellos que aún se encuentran en altos niveles de pobreza.

Estos profesionales sienten mucha presión en su puesto laboral y cada día se vuelven más exigentes ya que quieren desempeñar su tarea con suma perfección. Solo pueden aceptar lo mejor, pero ¿qué se entiende cómo tal?

Esta búsqueda de la perfección lleva a la formación de reglas sumamente rígidas, como recetas a seguir, que no siempre resultan beneficiosas, ya que cada Unidad de Información tiene diferentes realidades. Cuando se llega a ese nivel de exigencia no se puede aceptar que se realicen intervenciones sin una investigación previa, que ciertos materiales e instrumentos se consideren inadecuados para emplear en una restauración, y que el medioambiente en los que se lleva a cabo esta experiencia no cuente con sistemas sofisticados de control, sumado a las condiciones estrictas en cuanto al almacenamiento.

Pero, hay investigadores como Stefan Michalski de la Canadian Conservation Institute que estudia los fenómenos de deterioro ayudando a pensar a los profesionales posicionándolos en el sitio de los desprovistos. Esta institución ha editado una serie de cuadernillos técnicos en los que se describen problemas relacionados con la preservación así como posibles soluciones.

En muchas Instituciones se trata de modificar los hábitos del personal de manera tal que se le solicita al responsable que estudie y conozca las últimas investigaciones y técnicas para preservar y conservar los materiales y bienes en custodia. Pero también se le solicita, teniendo en cuenta la realidad latinoamericana, que se maneje con el presupuesto, siempre muy ajustado, del que dispone, de manera que pueda ajustar las teorías a las posibilidades de cada caso, tal que pueda repararse una obra de la manera menos perjudicial.

Cuando ocurre un problema de preservación o de conservación, el responsable del lugar no debe quedarse inactivo, esperando que le otorguen un mejor presupuesto, o que alguien fuera de la institución le ofrezca su colaboración. La realidad del profesional latinoamericano se caracteriza por la escasez de recursos y la falta de reconocimiento.

Por lo tanto, ante la consigna de “mínima intervención” hay que saber interpretar la del “mal menor”, tal que bajo condiciones graves es viable sacrificar alguna variable de conservación con la finalidad de una salvaguarda masiva. Si no lo entendemos de esta manera el concepto conservación se desdibuja como una cantidad de conceptos virtuales y de palabras teóricas que no se ajustan a las condiciones de ciertas realidades que lamentablemente son más frecuentes.

No estamos alentando a realizar intervenciones indiscriminadas o a tomar decisiones arbitrarias, sino de tomar una acción coherente, con los elementos y herramientas que, de acuerdo al presupuesto que se maneja se puedan adquirir, evitando el avance del deterioro del material.

Políticas de conservación preventiva

El diseño de un programa de preservación simplemente requiere de una serie de decisiones de tipo gerencial.

Para desarrollar una política de preservación es necesario que previamente se tomen una serie de decisiones relacionadas con la necesidad de conservar cierto tipo de bienes del fondo documental así como los recursos asignados a tal fin. Estas decisiones deben perdurar en el tiempo, de manera que puede modificarse las decisiones relativas al tipo de material que se querrá conservar, pero debe evitarse, una vez iniciado el programa, el cese de las actividades que permiten el desarrollo del mismo.

Entonces, una vez que se tiene la decisión y los recursos hay que definir un Plan de Preservación y para ello se deberá recabar toda la información posible sobre el estado de conservación de la colección, las condiciones físicas del entorno, la forma en que se manipulan los materiales, etc. Se debe emplear un método de recogida de información riguroso de manera que a través de los resultados se conozca el grado y naturaleza de deterioro de la colección.

La preservación de los fondos documentales puede dividirse en dos categorías: la preservación preventiva y la preservación reparadora. La primera tiene como objetivo prevenir el deterioro de las colecciones, mientras que la segunda comprende un trabajo intensivo que requiere de profesionales altamente capacitados. Por lo tanto, es sumamente costosa y se limita a algunos materiales de la colección.

Se puede optar por emplear una planificación estratégica que permitirá obtener un diagnóstico de situación. Así se podrán establecer prioridades institucionales de preservación, relacionadas con el alcance y tipos de deterioro, condiciones ambientales y de almacenamiento, grado de uso de los materiales, y declaración de políticas relacionadas con la detección y extinción de incendios y de medidas de seguridad diversas que permiten proteger las colecciones del daño, destrucción o pérdida.

Entendemos que la colección de la biblioteca puede tener múltiples propósitos, los que quedan evidenciados en un Programa de Desarrollo de la Colección. Por lo tanto, una Política coherente de este tipo, establece parámetros para el desarrollo de una Política de Preservación Patrimonial. Indudablemente, el Plan de Preservación será diferente de acuerdo a las necesidades específicas de cada Institución.

El patrimonio bibliográfico y documental de la Unidad de Información sirve a los usuarios a desarrollar sus actividades específicas. Además, los libros y documentos ayudan a recordar la historia de la institución desde sus orígenes, dando cuenta del pensamiento y de las actividades que forjaron la vida académica actual.

Si bien muchas Instituciones ignoran el valor del patrimonio que guardan sus bibliotecas y archivos, esta herencia cultural deberá llegar hasta las generaciones venideras, para enriquecer su futuro y enriquecer culturalmente a todo aquel que consulta estos documentos.

Como lamentablemente los soportes físicos de este patrimonio , tanto tradicionales como informáticos, son frágiles es necesario desarrollar un plan de acción que nos permita conservar en las mejores condiciones posibles todo este material. Papeles, fotografías, libros, cintas, discos... todos se ven amenazados por diversos elementos, circunstancias y errores en su cuidado. Evitar, o al menos controlar, la mayor parte de las causas de destrucción, es posible, a partir del diseño y administración de un *Plan de Conservación Preventiva*. Su desarrollo no requiere, según nuestra experiencia, mucha tecnología, insumos, ni expertos; sino continuidad en actividades que deben asumirse como parte insoslayable del trabajo cotidiano.

Aconsejamos iniciar con una etapa diagnóstica. Previo a diseñar el plan, es imprescindible evaluar el estado de las colecciones e identificar las causas de su deterioro, analizando: la protección dada por el edificio, el personal y los usuarios; los niveles de luz, temperatura y humedad; los riesgos de robo, vandalismo y catástrofes; la presencia de plagas y contaminantes; los hábitos de manipulación; la efectividad de los cuidados que reciben

El Plan se concibe a partir de las recomendaciones que se señalan en el diagnóstico. Es un proyecto a largo plazo, en etapas, con actividades factibles ordenadas cronológicamente por prioridades, cuyo objetivo es producir los cambios necesarios para posibilitar el mejor cuidado de las colecciones, teniendo en cuenta el perfil de la institución y su proyecto para el futuro, los recursos humanos y económicos a su alcance y las características de su público usuario.

Para la implementación del plan se requiere especial atención sobre algunos aspectos. Entre ellos:

- **CAPACITACIÓN DEL PERSONAL:** Dadas las habituales limitaciones en los presupuestos de las instituciones, el personal es siempre el mayor recurso disponible. Si se lo capacita, se lo preparará para una participación protagónica en el desarrollo del plan de preservación.
- **SENSIBILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD:** Para resolver de modo sostenible los problemas de deterioro, se necesita que cada miembro de

la comunidad universitaria asuma su responsabilidad en esta tarea. Un buen estímulo se logra con información sobre las actividades de conservación que se desarrollan.

Entendemos que la valorización, el acceso y la conservación preventiva son pilares fundamentales para el funcionamiento de toda biblioteca y todo archivo universitario.

Conclusiones

Los documentos bibliográficos están compuestos de materia orgánica por lo que son perecederos, sin embargo, se puede dilatar el proceso de deterioro creando condiciones favorables.

La preservación es la acción humana de evitar daños a los recursos almacenados en la Unidad de Información. Hay dos tipos de preservación la preventiva y la correctiva, y la diferencia se basa en si se hace antes o después de ocurrido que se haya producido un daño en el material bibliográfico.

Como bibliotecarios es nuestro deber preservar todos los materiales que por diversas circunstancias consideramos como “valiosos” en nuestra colección: ejemplares únicos o escasos en el mundo, incunables, raros, etc.

Una buena política de preservación nos permitirá lograr que la humanidad pueda acceder a todo este material siempre, de manera que la memoria de la humanidad permanezca inalterable en el tiempo.

Bibliografía

Atkinson, R. (1986). "Selection for Preservation: A Materialistic Approach" En: Library Resources & Technical Services, 30, 344-53.

“CCI Notes”, Canadian Conservation Institute. Disponible en: www.cci-icc.gc.ca
cciicc_publications@pch.gc.ca

Crespo C. y Viñas V. (1984). *La preservación y restauración de documentos y libros de papel. Un estudio del RAMP con directrices*. UNESCO.

Drott, M. C. (1969). "Random sampling: a tool for library research". En: College & Research Libraries , 119-125.

Duchain, M. (1988). *Edificios de archivos y equipamiento*. Vol. VI, París: 1988. 232 p.

Girón García, A. (1988). *Principios de la preservación y conservación de los materiales bibliográficos*. Madrid: Ministerio de Cultura. Dirección General del Libro y Bibliotecas.

Narvárez, F. B. (1995). "Condiciones técnicas para las áreas de depósito de documentos de archivo". En: Boletín del Sistema Estatal de Documentación de México., 1-32.

Paskoff, B.; Perrault, A. H. (1990). "A tool for Comparative Collection Analysis: Conducting a Shelflist Sample to Construct a Collection Profile". En: Library Resources & Technical Services, 34, 199-215.

Sánchez Hernam Perez, A. (1999). *Políticas de Conservación en Bibliotecas*. Madrid: Arco/Libros.

Sánchez Montes, C. A. (1983). *Conservación, reparación y restauración de libros y documentos de papel en la biblioteca: patología del libro*. Guatemala: Universitaria.

Viñas, V. (1988). *Las técnicas tradicionales de restauración. Un estudio del RAMP*. UNESCO.