



Escuela Nacional de Bibliotecarios
CATEDRA DE PRESERVACION Y CONSERVACION
DOCUMENTAL
Programa 2010

Profesor: Lic. Luis A. Facelli

Objetivos

Objetivo general

Capacitar a los estudiantes en el conocimiento y aplicación de las técnicas actuales de conservación y preservación, a los efectos de que puedan valorar el patrimonio bibliográfico a su cargo e implementar en su práctica profesional programas de conservación en bibliotecas de todo tipo.

Objetivos específicos

Desarrollar en los estudiantes competencia para:

- a. comprender el rol de la conservación en el marco de la práctica profesional como condición de posibilidad de la sustentabilidad de las bibliotecas y de la transmisión del conocimiento.
- b. conocer y detectar los factores nocivos en una colección,
- c. realizar diagnósticos integrales de estados de conservación de colecciones,
- d. desarrollar planes de conservación preventivos y correctivos,
- e. difundir normas de conservación hacia el interior y exterior de la biblioteca,
- f. diseñar y ejecutar planes de contingencia para catástrofes,
- g. difundir en el ámbito de la gestión cultural y en la comunidad en general, la relevancia de la conservación como garantía de la memoria de la humanidad y de la diversidad cultural,
- h. realizar una actualización permanente en lo referente a las técnicas y tendencias teóricas de la conservación.
- i. la asunción de un compromiso ético frente a la conservación de las colecciones que en la actualidad o en el futuro estén a su cargo.

Contenidos

1. Definición de la conservación: Fundamentación teórica de la conservación. El patrimonio bibliográfico como bien social. Memoria colectiva y conservación. Diversidad cultural y conservación. La conservación como un área de estudios

interdisciplinaria. Las disciplinas que intervienen en la conservación. Ubicación de la conservación en la estructura de gestión de la biblioteca. La conservación en los distintos tipos de bibliotecas. Los recursos humanos de la conservación: su formación, actividades y responsabilidades.

2. Los materiales bibliográficos desde el punto de vista de la conservación: La estructura física y química de los materiales y el problema de la conservación. El desarrollo tecnológico de los soportes de registro y su no correlación necesaria con su estabilidad. Propuestas de desarrollo de materiales durables; viabilidad técnica y económica. El software como nuevo objeto de la conservación.

3. El papel y otros materiales componentes de impresos como soporte dominante de las bibliotecas. Historia y evolución de la fabricación y de los componentes del papel. Estructura y características físicas y químicas del papel.

Parámetros para la evaluación de papeles. Tipos de papel más usados en impresos y manuscritos. Importancia actual del soporte papel. El papel permanente, características y estrategias de uso. Las tintas: tipos y características. Materiales empleados en encuadernación: telas, cartones adhesivos.

4. Los materiales fotoquímicos, magnéticos y ópticos. Soportes usados en fotografía, microfilmación y cinematografía e informática. Soportes de registro magnético aplicados a la grabación de audio, video y datos. Soportes versátiles de registro óptico. Estructuras físicas y formatos. Equipos y programas asociados para la lectura.

5. Historia y desarrollo de la conservación: Los primeros registros de la preocupación por la conservación de los materiales. Sumer: reciclaje de materiales y pérdida de información. China y Alejandría: las grandes destrucciones de archivos y bibliotecas. Métodos históricos y mágicos de conservación. La conservación moderna: el Instituto Gallo y las bases científicas de la conservación. De la restauración a la conservación. De las `grandes bibliotecas` a todas las bibliotecas.

Las tendencias: los años 70: la relevancia cultural, los años 80: la ecología, los años 90: la diversidad cultural, el siglo XXI y la conservación preventiva.

5. El deterioro y sus factores causales: Definición de daño. Relación del daño con el valor de los items y de la colección. El daño y la legibilidad. Información textual e información objetual de los items. Necesidad de determinar las causas de los daños.

Discriminación e integración de los factores nocivos. Causalidad simple vrs. causalidad confluyente. Visión sistémica de los daños. Noción de control integrado de factores. Distintas clasificaciones de los vectores dañinos.

6. Los factores físicos: Temperatura. Humedad (relativa y absoluta). Clima externo e interno de la biblioteca. Macro clima y microclima. El clima como factor permanente y global en la conservación. Presiones. Luz. Polvo. Agua. Campos magnéticos. Unidades e instrumentos de medición, registros y equipos

para el monitoreo de factores físicos. Medidas de conservación relativas a los factores físicos. Climatización de bibliotecas.

7. Los factores químicos: Sustancias externas y sustancias internas que desencadenan daños químicos. Oxidación y combustión. La acidez del papel: determinación de niveles de pH, orígenes de la acidez del papel. Desacidificación:

evaluación técnica y económica de los distintos métodos, pautas para el desarrollo de programas. Las cargas y metales presentes en el papel. Las tintas ferrogálicas.

Contaminación ambiental. Sustancias nocivas utilizadas en la restauración, desinfección y limpieza de materiales y bibliotecas. Medidas de conservación relativas a los factores químicos.

8. Los factores biológicos: Los materiales bibliográficos como elemento de supervivencia de algunos seres vivos. Potencialidad de aparición de nuevos vectores biológicos por coincidencia de nichos ecológicos y bibliotecas. Propagación y condiciones ecológicas para el desarrollo de los factores biológicos. Bacterias, hongos, insectos y roedores. Ciclos biológicos. Identificación de factores biológicos: claves. Control de factores biológicos. Desinfección de materiales y de edificios. Uso de tóxicos. Daños colaterales de los tóxicos. Métodos no tóxicos de lucha contra plagas: trampas, métodos anóxicos de atmósferas controladas, rayos gama, congelamiento. Monitoreo de factores biológicos. Desarrollo de planes de prevención. Control integrado de plagas.

9. Los factores funcionales: El uso de los materiales como causa de deterioro.

Daño producido por el desgaste inherente al uso. Daño debido al mal uso de los materiales. Daño intencional individual. Daño intencional masivo: destrucción de registros por causas políticas, ideológicas y religiosas. Robo de libros: tipos y causas. Prevención de robos. Registro INTERPOL de objetos de arte robados. Las condiciones de uso de los materiales como protección contra factores funcionales.

Instrucción de los usuarios y del personal referente al daño funcional. Sistemas de seguridad en bibliotecas. Análisis de las situaciones funcionales. Evaluación del daño funcional y prevención: toma de decisiones referentes a restricciones: su fundamentación. Las exposiciones de materiales como situación funcional de alto riesgo. La mala praxis en conservación.

10. El edificio de la biblioteca: El diseño del edificio desde el punto de vista de la conservación. Optimización de edificios en función de los requerimientos de la conservación. Emplazamiento, diseño, compartimentalización de depósitos, sistemas de control de condiciones ambientales, iluminación, instalaciones y equipos de detección de siniestros, sistemas de extinción de incendio, alarmas.

Inspecciones periódicas de materiales, estructuras y sistemas. La conservación en la gestión del edificio.

11. Catástrofes en bibliotecas: Definición de catástrofes. Características

generales: irrupción súbita y potencial de daño masivo. Inundaciones. Incendios.

Derrumbes. Medidas preventivas. Características del edificio. Plan de contingencia de emergencia: desarrollo, contenidos (fase de rescate y estabilización y fase de recuperación funcional), difusión, adecuación a condiciones concretas de la biblioteca, actualización. Congelamiento y secado por vacío. Determinación de prioridades de rescate y recuperación. La acción cooperativa en la situación de catástrofe. Experiencia y creatividad en el manejo de emergencias. Documentación de las situaciones de catástrofe.

12. Restauración de materiales: Posicionamientos teóricos frente a la restauración. Restauración y estabilización. Restauración y reproducción. Evaluación económica de la restauración. Toma de decisión de la restauración: aspectos técnicos y determinación de prioridades en el contexto institucional y presupuestario. Operaciones básicas de la restauración: desarmado, limpieza, desmanchado, reposición de partes, armado. Tratamiento de materiales en descomposición. Principio de reversibilidad. La revisión técnica permanente de los procedimientos de restauración. La tercerización de los procesos de restauración. El rol de la microfilmación y las digitalización en la restauración. Documentación de los procesos de restauración.

13. Administración y planeamiento de la conservación: Desarrollo de programas de conservación. Diagnóstico de estado de conservación de colecciones.

Determinación de prioridades. Técnicas de relevamiento y procesamiento de la información. Desarrollo, evaluación y aplicación de indicadores. Desarrollo de presupuestos de conservación. Incidencia de los costos de la conservación en el presupuesto de la biblioteca. Estructuras cooperativas en la conservación. Instituciones y organismos nacionales e internacionales dedicados a la conservación. El patrimonio bibliográfico argentino frente al problema de la conservación. Necesidad de un programa nacional de conservación.

14. Conservación preventiva: Definición y desarrollo histórico de la conservación preventiva. Relevancia de la conservación preventiva desde los puntos de vista de: la irreversibilidad del daño, los riesgos de la intervención restauradora, la interrupción temporal de la funcionalidad del ítem y los costos de la restauración. La conservación preventiva como síntesis de las técnicas de conservación. Desarrollo de programas de conservación preventiva y su relación con los procedimientos diagnósticos.

Trabajo práctico

Para rendir examen final es necesaria la presentación, exposición oral y aprobación

de un sobre uno de los temas siguientes:

-Diagnóstico de estado de conservación y determinación de líneas de acción,

de una biblioteca real.

-Desarrollo de un plan de contingencia y post catástrofe a partir de una biblioteca real.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las guías correspondientes. El trabajo es de carácter grupal y apunta a aplicar el conocimiento teórico de la materia. La biblioteca seleccionada por los estudiantes deberá ser aprobada por la cátedra en función de su adecuación a los objetivos de la materia.

Lic. Luis A. Facelli

7

BIBLIOGRAFÍA

- Academy of motion picture arts and sciences. The digital dilemma. Los Angeles, 2007
- Adcock, E. IFLA principles for the care and handling of library material. (www.ifla.com.)
- ANSI. Environmental conditions for exhibiting library and archival materials. Bethesda, NISO, 2001. (ANSI/NISO Z39.79-2001)
- Antiquarian booksellers' association of America. Our code of ethics. 2001
- Argentina. Servicio meteorológico nacional.
- Contaminación del aire. Buenos Aires, 1984. (Boletín informativo nº9). Argentina. Servicio meteorológico nacional.
- Temperatura. Buenos Aires, 1986. (Boletín informativo nº27). Argentina. Servicio meteorológico nacional.
- Humedad, formación de nubes, precipitaciones, Buenos Aires, 1986. (Boletín informativo nº30).
- Backer, J.; Soroka, M. Library conservation. Stroudsburg, Hutchinson and Ross, 1978.
- Báez, F.: Historia universal de la destrucción de libros. Buenos Aires, Sudamericana, 2005.
- Banks, P. Cooperative aproachs to conservations. EN: Library journal, nº 101 (nov.1976), p. 2348-2351.
- Bogart, J. Almacenamiento y manipulación de cintas magnéticas: guía para bibliotecas y archivos. Caracas, Biblioteca Nacional, 1998.
- Bogart, J. Recovery of damaged magnetic tape and optical disc media. (www.nlm.org/Publications/presentations/DisasterRecovery)
- Brand, M. ed. Security for libraries. Chicago, American Library Association, 1984.
- Buchanan, S. Planificación preparación y recuperación de siniestros en bibliotecas y archivos. Paris, UNESCO, 1988 (PGI-88/WS/6) (www.unesco.org/webwolrd/ramp/html/8806f00.htm)
- Cagnoli, R. Incendio: peligro constante en bibliotecas. San Carlos de Bariloche. ABGRA, 1983.
- California preservation clearinghouse. Outline of generic disaster plan. (internet)
- 8
- Le CENTRE de conservation et de communication des documents imprimés et manuscrits de la Bibliotheque Nationales. EN: Bulletin des bibliotheques de France, t.27, nº12 (1982), p.689- 698.
- Copalé, M. Il restauro delle opera cartacee. Firenze, Palazzo Spinelli, 1993.
- Creahan, J. Controlling relative humidity with saturated calcium nitrate solitions. WAAC newsletter, v.13, n.1, jan. 1991, p.17-18.

Crespo, W.; Viñas, V. La preservación y restauración de documentos y libros en papel. Paris, Unesco, 1984.

Cunha, G. Métodos de evaluación para determinar las necesidades de conservación en archivos y bibliotecas. Paris, Unesco, 1988.

CHECKLIST for disaster recovery resources.
www.palimpsest.stanford.edu/solinet.

Dalrymple, Will. A paper Chase: technology helps library save its paper collections. (1997). www.lcweb.loc.gov/loc/lciv.

Darling, P. A local preservation program; where to start. EN: Library Journal, nº101 (nov.1976), p.2343-2347.

DETERIORATION an preservation of library materials. EN:Library Journal, v.40, nº1 (1970).

European confederation of conservator - restorers'organizations. The profession.
www.palimpsest.stanford.edu.

Evaluación para la conservación: modelo propuesto para evaluar las necesidades de control del edificio museístico. Getty Conservation Institute. Versión 9/99.

Facelli, L. Etapas en el desarrollo de planes de conservación para bibliotecas. EN: Boletín de la biblioteca del congreso de la nación, nº116 (1989), p. 11-20.

Facelli, L. Alta tecnología y bajos recursos: cerrando la brecha en el campo de la formación de recursos humanos en conservación. 2. Congreso electrónico de conservación preventiva. Fundación Patrimonio Histórico, 2005.

Feeney, Mary. Digital culture: maximising the nation's investments; a synthesis of IISC/NPO studies on preservation of electronic materials. London, National preservation office, 1999.

Fernández Serventi, H. Química general e inorgánica. Buenos Aires, Losada, 1972.

Fernández Serventi, H. Química orgánica. Buenos Aires, Losada, 1972.

9

FIRST. European film heritage on the threstold of the digital era. First Project, Brussels, 2004. (www.-film-first.org)

Harris, K.; Shahani, C. Mass deacidification; an initiative to refine the diethyl zinc process. Washington, Library of Congress, 1994. (www.lcweb.loc.gov).

Hofman, V – Rozo, C. Conservación del arte electrónico. ¿Qué preservar y como preservarlos?. Buenos Aires, Centro cultural de España en Buenos Aires, 2009

ICCROM. Preventive conservation indicators. (www.pc-start.com/indicators.htm)

ICCROM. Preventive conservation survey of european museums and services. (www.pc-start.com/indicators.htm)

ICOM. The code of ethics: the conservator-restorer: a definition of the profession.
(www.cecor.eba.ufmg.br/icom-cc)

Ipert, S; Rome-Hyacinthe, M. Restauración de libros. Madrid, Pirámide, 1992.

ISO. Imaging materials-permanence-vocabulary. ISO 2003 (ISO 18913)

ISO. Information and documentation-archival paper-requirements for permanence and durability. ISO, 1996. (ISO 11.108).

ISO. Information and documentation-document storage requirements for archive and library material. ISO, 2003 (ISO/FDIS 11799).

ISO. Information and documentation-paper for documents-requirements for permanence. ISO, 1994 (ISO 9706).

ISO, Information and documentation-permanence and durability of writing, printing and copying paper-requirements and test methods. ISO, 1994 (ISO 11798).

Jaquinta, María Teresa. ICCROM & Italia: quarant'anni per la salvaguarda del patrimonio culturale. Roma, ICCROM, 2000.

Kathapalia, Y. Conservación y preservación de archivos. EN: Ruciba, v.4, nº2 (1981).

Kenney, Anne. Digital to microfilm conversion, a demonstration project 1994-1996. Ithaca, Cornell University Library, 1998. (www.library.cornell.edu).

Kramer Koeller, G. Tratado de previsión del papel y la conservación de archivos y bibliotecas. 2ed. Madrid, Dirección general de archivos y bibliotecas, 1972.

10

Lawrence, G.; Kehoe, W.; Rieger, O. Risk management of digital information, a file format investigation. Washington, Council on library and information resources, 2000.

Lundeen, G. ed. Conservation of library materials. EN: Library trends, v.30, nº2 (1981).

Mc Cleary, John. Vacuum freeze-drying, a method used to salvage water-damaged archival and library materials. Paris, Unesco, 1987. (versión español en: www.unesco.org/webworld/ramp/html/r8707e/r807e00.htm)

MANUAL de planificación y prevención de desastres en archivos y bibliotecas. S. L.. Fundacion Histórica Tavera, 2000.

El MANUAL de preservación de archivos y bibliotecas del Northeast document conservation center. Caracas, Biblioteca nacional, 1998. (6 v.).

The NARA document on authenticity. www.international.icomos.org.

NATIONAL preservation office. London. Photocopying of library and archive materials. London, N. P.O., 2000.

NATIONAL preservation office. London. Preservation and digitisation; principles, practice and policies. London, N.P.O., 1996.

A NATIONAL preservation program. Washington, Library of Congress, 1980.

NFPA (National fire protection association). Recommended practice for the

protection of library collections. (NFPA 910), 1991.

Patleus, Beth. Integrated pest management. EN: NEDCC Technical leaflet, sec. 3, nº 11). www.nedcc.org.

NORMAS básicas para la preparación, gestión y respuesta ante desastres: materiales con soporte papel. Washington, Preservation directorate, 1995. (www.nara.gov/arch/techinfo/preserva/primer/span1234.htm)

POLYESTER film encapsulation. Washington, Library of Congress, 1980.

Preservation budget planning. Preservation services leaflet. (www.palimpsest.stanford.edu)

PREVENCION y tratamiento del moho en las colecciones de bibliotecas, con particular referencia a los que padecen climas tropicales: un estudio del RAMP. Paris, Unesco, 1988.

PRIORITY actions for preservation NEDCC Technical Leaflet. www.nedcc.org/priority.

Reyden D. van der Recent scientific research in paper conservation 11

JAIC 1992, Volume 31, Number 1, Article 14 (pp. 117 to 138)

Rhyne, Charles. The first international document for diverse cultural values in conservation: The document of Nara. www.reed.edu.

Rhyne, Charles. Cultural diversity and conservation. www.reed.edu/crhyne/papers.

Rojas Ledermann, V. Apuntes sobre técnica y tecnología del grabado: Papel. <http://www.uchile.cl/cultura/grabadosvirtuales/apuntes/papel.html>

Rondina, Gerardo. Nacionalismo, 1930-1943 Algunos aspectos del pensamiento nacionalista argentino y su influencia en la legislación preservacionista del patrimonio histórico artístico. En> Sedes Sapientiae, v.7, nº7, sep. 2005.

Ross, Seamus. Changing trains at Wigan: digital preservation and the future of scholarship. London, National preservation office, 2000.

St. Lauren, Gilles. El cuidado y manejo de grabaciones sonoras. Caracas. Biblioteca nacional. 1998.

Satuderman, D.-Brückle, I.-Bischoff, J. Observations on the use of Bookkeeper® deacidification spray for treatment of individual objects. The book and paper group anual, v. 15, 1996. www.aic.stanford.edu/conspec/bpg/annual/v15/bpl15-17.html)

Schwerdt, P. Mass deacidification procedures for libraries and archives: state of development and perspectives for implementation in the Federal Republic of Germany. Sept. 1989. (www.palimpsest.stanford.edu/byauth/schwerdt/germdeac.html)

SECOND report to Congress on the joint resolutions to establish a national policy on permanent papers. (dec., 31, 1993). [www/leweb.loc.gov/preserv](http://www.leweb.loc.gov/preserv).

Seibert, A. Emergency preparedness for Library of Congress collections. Washington, Library of Congress (<http://lcweb/preserv/seibert>)

Shepilova, Y. - Adriene, G. Main principles of fire protection in libraries and archives.

Paris, UNESCO, 1992. (PGI-92/WS/14)
(www.unesco.org/webworld/ramp/html/r9214e/r9214e00.htm)
Sitts, M. ed. Handbook for digital projects. Andover, NDCC, 2000.
Szczepanowska, H.- Lovett, C. A study of the removal and prevention of fungal stains on paper. En: Journal of the american institute for conservation, v.31, n.2, 1992.
UNESCO. Emergency programme for protection of vital records in the event of armed conflict.
(www.unesco.org/webworld/archives/sro_citra/)

12

UNESCO. Convención sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la importación, la exportación y la transferencia de propiedad ilícitas de bienes culturales. Paris, UNESCO, 1970.
(www.jouve.fr/jouve-difusion/Esp/espunesco.htm)
UNIDROIT. Convenio de UNIDROIT sobre los bienes culturales robados o exportados ilícitamente. Roma, 1995.
(www.jouve.fr/jouve-difusion/Esp/espunidroit.htm)

University of Buffalo Libraries disaster prevention, response, and recovery manual.
2000. (internet)

Vaillant Callol, M.; Valentín Rodrigo, N. Principios básicos de la conservación documental y causas de su deterioro. Madrid, Instituto del patrimonio histórico español, 1996.

Walsh, B.; Salvage operations for water damaged collections. WAAC Newsletter,
v.10, n.2, may. 1998. (<http://www.palimpsest.stanford.edu>)

Waters, Donald. Del microfilme a la imagen digital. Caracas, Biblioteca Nacional,
1998.

Weiss, H.; Carruthers, R. Insects enemies of books. New York, The New York Public Library, 1945.

Wilson, W.K. Environmental guidelines for the storage of paper records. Niso, Bethesda, 1995. (NISO TR01-1995).

Wood Lee, M. Prevention and treatment of mold in library collections with an emphasis on tropical climates. Paris, UNESCO, 1988.

(www.unesco.org/woldweb/ramp/html/r8809e/8809e00.htm)

Publicaciones periódicas

-APOYO.

-CLAVES OAP

-CONSERVE O GRAM.

-ICCROM NEWS.

-JOURNAL OF CONSERVATION & MUSEUM STUDIES.

-JOURNAL OF DISASTER RECOVERY.

13

-JOURNAL OF FILM PRESERVATION.

-JOURNAL OF THE AMERICAN INSTITUTE FOR CONSERVATION.

-NFPA JOURNAL.

-NPO JOURNAL

Recursos en Internet

CONSERVATIONS ON LINE:

www.palimpsest.stanford.edu

EUROPEAN COMMISSION ON PRESERVATION AND ACCESS:

www.knaw.nl/ecpa

FUNDACION PATRIMONIO HISTORICO:

www.patrimoniohistorico.org.ar

LIBRARY OF CONGRESS PRESERVATION:

[http://www.loc.gov/preserv.](http://www.loc.gov/preserv)

NATIONAL PRESERVATION BOARD:

[http://www.lcweb.loc.gov/film.](http://www.lcweb.loc.gov/film)

NATIONAL STOLEN ART FILE:

[http://www.fbi.gov/art.](http://www.fbi.gov/art)

Lic. Luis A. Facelli