



Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial

# INTI-Celulosa y Papel

## Boletín sobre *Conservación* y *Restauración*

### Contenidos

Prefacio 1

### Apuntes

Preservación en el  
Archivo Nacional  
de la Memoria  
(ANM) 2

*Facundo Araujo*

### Artículos

Factores  
externos  
que afectan  
nuestra  
colección 5

*Cristina Burgos*  
*Olga Benintende*

Carta de  
Lectores 8

**Staff Permanente:**  
Ing. Marcelo Novaresi  
**CELULOSA Y PAPEL**  
Tco. Carlos Rozas  
**CELULOSA Y PAPEL**  
Mg. Carmen Silva  
**EXT. y Desarrollo-BIBLIOTECA**  
Lic. Facundo Araujo  
**EXT. y Desarrollo-BIBLIOTECA**

Escriben para este número:  
Lic. Cristina Burgos  
Tca. Olga Benintende

**Edición y diseño:**  
Lic. Facundo Araujo

ISSN 1851-846X

Volumen II - N° V

JULIO 2009

### **Prefacio**

En este Boletín siempre hemos destacado la importancia que posee la preservación y conservación del Patrimonio Documental, especialmente en soporte papel. La conservación tiene su fundamento en tanto es salvaguarda de la memoria colectiva e individual. Se acude a un especialista en el tema no sólo para "arreglar o restaurar" por el sólo hecho de volver a tener el objeto en cuestión tal cual se presentó inicialmente; el conservador no intenta reparar el daño, sino, retardarlo, evitarlo que el tiempo y demás factores acrecienten el daño sobre el documento. En el Archivo Nacional de Memoria (ANM) situado en el predio de la antigua ESMA, la conservación tiene un rol predominante, allí se resguardan documentos que aún hoy pueden llegar a tener valor probatorio legal. Allí el documento es valioso, importante, y también, la forma en que se conserve el mismo, la inversión en conservación es inversión para resguardar la memoria de la sociedad.



Para comunicarse con  
nosotros, escribir a :

[conservarcelulosaypapel@inti.gov.ar](mailto:conservarcelulosaypapel@inti.gov.ar)

## Apuntes

# Preservación en el Archivo Nacional de la Memoria (ANM)

Lic. Facundo Araujo  
faraujo@inti.gob.ar

### Introducción

Durante los días 15 al 17 de abril de este corriente año, se realizó en el ANM (Archivo Nacional de la Memoria) el curso *Introducción a la Conservación y Restauración del Patrimonio Documental de Archivos*. El curso brindó a los asistentes lineamientos principales sobre el trabajo de conservación en bibliotecas y archivos. El mismo estuvo a cargo del docente Carlos Tripicchio, quién permitió de forma clara y precisa comprender y ahondar en los conocimientos sobre la conservación y preservación. Además de la excelente labor del docente a cargo, debemos destacar y agradecer la atención y el buen trato que nos ha sido ofrecido por el personal del ANM.

A este curso asistieron distintos profesionales que se desempeñan en bibliotecas, archivos y especialmente, en los denominados *archivos de la memoria*. Nos pareció importante destacar en este artículo el sentido de un archivo de la memoria, cuáles son sus fundamentos y qué rol tiene la preservación y conservación de documentos en este nuevo tipo de archivo.

### Archivos de la memoria: ¿qué son y qué función cumplen?

En el ambiente académico local e internacional se viene debatiendo desde hace ya muchos años la importancia de la memoria y su diferencia con la historia. La diferencia entre ambas ha sido discutida por distintos historiadores, sociólogos y filósofos, entre los cuales se destaca el historiador francés, Pierre Nora. En una entrevista publicada en el diario *La Nación* del año 2006 ([http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=788817](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=788817)) Pierre Nora dice que *la memoria es siempre un fenómeno colectivo, aunque sea psicológicamente vivida como individual*). Si bien la mayor parte de los documentos que tiene como fondo documental el ANM no atañen directamente a toda la población que habita en nuestro país, sino más bien, a todas aquellas personas víctimas de los atropellos perpetuados por la última dictadura militar del año 1976, los testimonios allí narrados son parte del devenir histórico que caracteriza y marca a la sociedad de nuestros días.

La documentación cumple un rol fundamental a la hora de esclarecer la sentencia en los juicios por la verdad. Es por esto que el ANM cumple una doble función: guarda del valor probatorio de la documentación que aún es requerida para los juicios contra los represores de la última dictadura, así como también, lugar de preservación de la memoria colectiva.

*Los testimonios allí  
narrados son parte  
del devenir histórico  
que caracteriza y  
marca a la sociedad  
de nuestros días*

## Preservación en el Archivo Nacional de Memoria (ANM)

### Objetivos del ANM:

El artículo 1° del Decreto 1259/2003 de creación del ANM, establece entre las actividades fundamentales del mismo, las siguientes: obtener, analizar, clasificar, duplicar, digitalizar y archivar informaciones, testimonios y documentos sobre el quebrantamiento de los derechos humanos y las libertades fundamentales en que esté comprometida la responsabilidad del Estado Argentino y sobre la respuesta social e institucional ante esas violaciones. A tales efectos desarrolla métodos adecuados como la duplicación y digitalización de archivos y la creación de bases de datos para analizar, clasificar y resguardar informaciones, testimonios y documentos, de manera que pueden ser consultados por los titulares de un interés legítimo, dentro del Estado y la sociedad civil, en un todo conforme a la Constitución, los instrumentos internacionales de derechos humanos y las leyes y reglamentos en vigencia.

En su artículo 2° se destaca la importancia de la conservación de los documentos:

*Otórgase carácter intangible al material testimonial, documental e informativo que integre el ARCHIVO NACIONAL DE LA MEMORIA, por lo que el mismo deberá conservarse sin cambios que alteren las informaciones, testimonios y documentos custodiados. La destrucción, rectificación, alteración o modificación de informaciones, testimonios o documentos relativos a la materia de este decreto queda estrictamente prohibida en el ámbito de la Administración Pública Nacional, hayan o no ingresado al Archivo.*

También se destaca en el Artículo 3°, apartado e, la importancia que tiene la digitalización para el mejor resguardo de los documentos:

*e) Desarrollar los métodos adecuados, incluida la duplicación y digitalización de los archivos y la creación de una base de datos, para analizar, clasificar y archivar informaciones, testimonios y documentos, de manera que puedan ser consultados por los titulares de un interés legítimo, dentro del Estado y la sociedad civil, en un todo conforme a la Constitución, los instrumentos internacionales de derechos humanos y las leyes y reglamentos en vigencia.*

### Fondos documentales:

El acervo documental que constituye inicialmente el ANM se encuentra constituido por el Archivo CONADEP (Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas), SDH (Secretaría de Derechos Humanos) y la documentación relacionada con las leyes de reparación a las víctimas del terrorismo de Estados.

Los procesos de guarda, clasificación, ordenación se encuentra descriptos específicamente dentro del Artículo 5°, apartado p,q y r:

*p) Desarrollar las tareas anexas a la digitalización necesarias para el cumplimiento de sus objetivos, incluido el desarrollo de software de recuperación de información, el reconocimiento óptico de caracteres (OCR), y el establecimiento de métodos adecuados para carga de información.*

*q) Organizar el Centro de Documentación con un Área de Recepción de nuevas informaciones, testimonios y documentos, un Área de Clasificación y Preparación del Material, un Área de Digitalización y Banco de Datos, un Área de Análisis e Investigación y un Área de Consulta.*

*r) Organizar el Archivo Documental, el Archivo Oral, El Archivo Fotográfico, Audiovisual y Fílmico y el Archivo de Sitios relacionados con la represión ilegal.*

---

**Conclusión:**

Cuando los documentos que se intentan conservar y preservar revisten un importante valor probatorio legal e histórico como son los que componen el Fondo Documental del ANM, se hace imperativo ejercer un buen trabajo sobre los mismos. El personal a cargo del ANM ha entendido que eso es así y es por eso que asigna recursos, espacios físicos y gente profesional y capacitada para llevar dicha tarea. Es importante valorar estas acciones y apoyar las mismas, ya que allí se preserva la memoria reciente de un país que estuvo marcado por el terror y el miedo. Son esos testimonios y esos documentos quienes mantienen presente el recuerdo en momento de olvido, por eso, hay que cuidarlos.

---



## Artículos

### Factores externos que afectan nuestra colección

Lic. Cristina Burgos  
Tca. Olga Benintende

*Es muy importante tener en cuenta los elementos que rodean al edificio en el momento de elaborar un programa de conservación preventiva para nuestra colección*

El control del medio ambiente externo de una biblioteca se encuentra relacionado con los problemas de temperatura, humedad relativa, iluminación, gases nocivos y plagas de todo tipo. Es muy importante tener en cuenta los elementos que rodean al edificio en el momento de elaborar un programa de conservación preventiva para nuestra colección.

Recordemos que los documentos, al igual que los seres vivos de cualquier especie, sufren los cambios de temperatura y humedad, por lo tanto, condicionan al edificio y a los ambientes provocando fluctuaciones, contaminación y condiciones adversas de conservación.

En primer término, se debe determinar dentro de qué tipo de clima se encuentra el edificio, para poder considerar el medio ambiente interno del mismo. Este dato se puede obtener de la información que brinda el Servicio Meteorológico de cada país en su página de Internet: determinar si es cálido-húmedo, o cálido-seco, frío-húmedo ó seco con sus fluctuaciones de temperaturas medias ó amplitudes térmicas; estos datos serán de mucha importancia para elaborar las planillas de control a implementarse en el edificio, utilizando instrumental de medición y regulación.

También es necesario tener en cuenta si la biblioteca se encuentra en una zona urbana o rural, ya que serán distintas las prevenciones que se deberán tomar.

Antes de comenzar a analizar las condiciones de los depósitos, es necesario tener un conocimiento exhaustivo del entorno del edificio donde se encuentra instalada la biblioteca, tanto del factor climático nombrado anteriormente, como del propio edificio: paredes, techos, pisos, cañerías, tipo de ventilación, ubicación de las ventanas o aberturas. También es importante determinar si la misma tiene servicio de estantería abierta o cerrada, la cercanía de una fuente de luz directa y si tiene depósito en la sala de consulta.

#### La biblioteca en una zona urbana

Se deberá realizar un recorrido por la manzana alrededor de la misma para poder determinar los distintos factores de peligro para la colección. También se deberá averiguar si la biblioteca se encuentra cercana algún arroyo entubado o con un desagüe defectuoso, aspecto a tener en cuenta en días de lluvias, ya que no se sabe cuando puede ser la primera vez que se sufra una inundación y se debe estar prevenido. Es necesario, además, conocer la altura de la primera napa de agua en la zona.

---

## Factores externos que afectan nuestra colección

Edificios de propiedad horizontal junto a la biblioteca, pueden traer problemas de humedad en la medianera por lo que se tiene que tratar de no tener apoyada en la misma ninguna estantería; si fuera necesario hacerlo, tener la precaución de que no estén los libros apoyados en la pared sino a una distancia de alrededor de 15 a 20cm. Tanto los edificios como las casas que venden alimentos se deben considerar peligrosos seriamente por los restos de comida que dejan en las bolsas de residuos y por sus depósitos de almacenamiento; estos restos provocan proliferación de insectos, roedores y demás agentes biológicos.

Otro de los factores que se deben considerar son los tipos de negocios que existen en la manzana donde se encuentra la biblioteca y tener en cuenta si hay negocios donde se expendan elementos inflamables o de fácil combustión, o talleres que puedan provocar ruidos y/o vibraciones que perjudiquen el silencio que debe reinar en una Biblioteca o Archivo. Si existen calles con mucho tránsito o donde circulan líneas de ómnibus, se deberá tener en cuenta que las aberturas que den al exterior estén perfectamente selladas, en especial las que se encuentran en los depósitos, a fin de evitar la polución que produce el monóxido de carbono de la combustión del transporte. También si existieran en la misma manzana o frente a la biblioteca algún tipo de estacionamiento de vehículos, es necesario recurrir a la misma prevención.

Se requiere contar con un programa ó sistema bien estructurado contra incendios, que cuente con un plan de evacuación de la biblioteca en caso de necesidad y, por supuesto, sistemas de seguridad contra robos cuando la biblioteca está funcionando o en el caso de estar cerrada, contar un buen sistema de alarmas y rejas.

### La biblioteca en una zona rural

Se puede considerar también como una biblioteca de zona rural a la que se encuentra rodeada de una parquización, aunque este parque o jardín se encuentre en una ciudad o zona urbanizada. Se deberán tener en cuenta en principio las mismas recomendaciones climáticas que se han enumerado al comienzo del presente, pero a esto se le deberá agregar la seguridad en puertas y ventanas para que cuando llueva no ingrese el agua por alguna abertura; lo mismo que la cercanía de arroyos, ríos, fuentes o de las primeras napas del suelo como factores de riesgo. Deberá considerarse notablemente los desagües pluviales, canaletas de techos debido a probables inundaciones en fuertes lluvias, es decir, que tengan una buena caída de agua desde la biblioteca hacia fuera. Si se tiene problemas por las primeras napas de agua sería recomendable que se plante algún árbol (por ejemplo el sauce) a cierta distancia, ya que éste absorberá parte del agua proveniente de la misma napa.

Se deberá contar con un buen corredor de cerámica o baldosas todo alrededor del edificio y que se encuentre a cierta altura de la tierra que lo circunda para que la biblioteca esté más alta que este corredor y así evitar posibles inundaciones en momentos de lluvias copiosas en pocos minutos. Se debe tratar de no colocar estanterías pegadas a las paredes por problemas de filtraciones, tal como se explica en los párrafos anteriores.

---

## Factores externos que afectan nuestra colección

Las plantas que servirán de sombra en época estival no tendrán que estar muy cerca del edificio por el peligro de los insectos que pueden habitar en ellas y trasladarse a la biblioteca, si bien las misas son protectoras y amortiguadoras de las altas temperaturas en épocas de verano.

Las aberturas deberán contar con protección para insectos y buenos cerramientos tanto para roedores y/o insectos como para el agua y además de protección para la luz solar si ésta pudiera llegar hasta la colección. Del mismo modo se debe controlar la radiación solar si se tiene servicio de consulta en el mismo ambiente que los depósitos. Se podrá contar con muy buena iluminación natural para los usuarios, debiendo cuidar que no afecte a las estanterías ni a las colecciones almacenadas en ellas, colocando cortinas corredizas, plegables, etc. para regular la fuente de entrada de luz natural. También se debe observar muy bien donde se ubica el depósito de libros a ingresar por el personal de procesos técnicos, ya que muchas veces se preserva la colección ya catalogada pero no se tiene en cuenta las mismas medidas para los libros ingresantes en esa sección.

Se deberá tener en cuenta especialmente el sistema de seguridad contra incendios, el plan de evacuación del personal/ usuarios y también el sistema contra robos, ya que se trataría de un edificio aislado y posiblemente será más problemático la detección de un incendio rápidamente y también muy fácil para ser siniestrado. Si la biblioteca se encuentra en un parque de una zona urbanizada. también se deben observar las medidas citadas anteriormente, en lo que se refiere a polución por cercanía de calles o avenidas con mucho tránsito o estacionamientos dentro del predio o cerca de él.

### Conclusión:

En cualquier tipo de biblioteca o archivo lo ideal es la conservación preventiva, por ello se deben observar los detalles enunciados que junto a un control medio ambiental, de iluminación, limpieza y plan de catástrofes servirán para no sufrir sorpresas que puedan dañar la colección; y de suceder, serán menores y subsanables, simplemente con ajustar algunas medidas de prevención. También se deben tener en cuenta las normas ISO que se han implementado con respecto al tema de los edificios en distintos países.

### Fuentes consultadas para este artículo:

\* Sanchez Hernandez, Arsenio. Políticas de conservación en bibliotecas. Barcelona : Arco/Libros, 1999. p.132-145.

\* Mason, Ellsworth. Consulting on academy library buildings. EN: Library Trends No. 28. (1980) P. 363-380.

\* Duncan, S. J. Corrosion in library shelving. EN: Conservation News No. 29 (1986). P.11-12.

\* Consejo de Rectores de Universidades Chilenas; Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación. Estándares para Bibliotecas Universitarias Chilenas, 2da. Ed. Santiago de Chile : La Comisión, 2001.

---

## Carta de Lectores

Señores INTI:

Deseo recibir el Boletín de conservación de papel. Me resulta muy útil para el personal de los Museos que están a mi cargo

Muchas gracias

**Lic. María de los Ángeles Frascetti**  
**Coordinadora de Museos Municipales**  
**Municipalidad de Concepción del Uruguay. Entre Ríos.**



Estimados compañeros:

Es un placer conocer el magnífico boletín electrónico sobre Conservación y Restauración; gran aporte a la archivística en general.

Abrazos desde México. Es un gusto darlo a conocer.

**Edgar Espinosa Osorio**



Desde ya agradezco la pronta respuesta a mi solicitud. Quiero decirle que he mirado cada uno de los Boletines enviados y todos los temas me resultan interesantes y por supuesto que deseo que me sigan llegando por éste edio.

Saludo Atentamente.

**Ignacio**

---

## Carta de Lectores

Hola chicos:

Muy bueno el boletín!!!Me parece muy interesante la diversidad de temas y la forma amena y atractiva de presentarlos. Lo que lamento Marcelo es que no indicaste que desde el 2001 en la CNEA, en el Centro Atómico Ezeiza, estamos investigando una alternativa al tratamiento de hongos con muy buenos resultados, utilizando radiación gamma y que no sólo estamos investigando la respuesta en el papel infectado al tratamiento con radiación en el momento actual, sino en el tiempo por medio del envejecimiento acelerado con calor húmedo, calor seco y UV. Como vos bien indicabas en el artículo, el problema serio son los residuos que dejan los químicos que se utilizan (oxido de etileno, timol,etc.) en el sustrato papel, tan deteriorado por el microorganismo, como en la salud del Bibliotecario y del usuario. Estas situaciones tratamos de resolverla investigando la factibilidad del uso de la radiación gamma que no deja residuos, no es toxica y es económica. Además es de tener en cuenta que se pueden tratar grandes cantidades de material bibliográfico en cajas cerradas y sin necesidad de ventilación posterior. Agradecería que envíen mi mail a la próxima carta de lectores. Un cariño a cada uno y gracias por este trabajo de tan buen nivel.

**Mg. Ana Maria Calvo**

**Responsable del Centro de Documentación CAE y Laboratorio de Conservación y Restauración de Colecciones en Papel de CNEA Ezeiza**

### **Respuesta del Ing. Marcelo Novaresi al e-mail de Ana María Calvo:**

Estimada Ana, me alegra que te haya gustado el boletín. Como habrás visto la temática del boletín, en este momento, es aportar conocimiento sobre diferentes temas, por eso no mencionamos específicamente los servicios de lugares donde se promueven tratamientos especiales a no ser que sea un trabajo con datos o que de alguna forma aporte conocimiento sobre el tema que se trate en ese momento. Con respecto a las actividades del laboratorio de Conservación y Restauración de Colecciones en Papel de CNEA en el área de tratamientos con radiación gamma, no lo mencioné debido a que si bien conozco sus actividades, no tengo información para ser divulgada como trabajos o datos complementarios (a pesar que alguna vez te solicite que mandaras trabajos). Como sabrás es un tema controvertido y por lo tanto es difícil hacer algún comentario y no tener información al respecto a favor o en contra. Si bien vos tenés un camino ya recorrido con la visión puesta en que la aplicación de la radiación es beneficiosa y no trae efectos secundarios sobre las fibras, existen quienes tienen un pensamiento contrario al tuyo y por lo tanto se oponen. Por esta razón decidí solo mencionar generalidades y no meterme dentro de una polémica que todavía, para mí, no tiene una respuesta por no haber pasado suficiente tiempo como para comprobar las diferentes teorías. Sin embargo, me viene bien para proponerte a vos y a los lectores en general, que si desean mandar algún trabajo que esclarezca el tema lo manden, transformando así el próximo boletín en una especie de foro para poder dar un poco de claridad a una temática controvertida y que todos puedan conocer datos y trabajos referido a este tema tan importante.

Como siempre un gran cariño y espero tus trabajos.

**Ing. Marcelo Novaresi**  
**INTI-Celulosa y Papel**

---