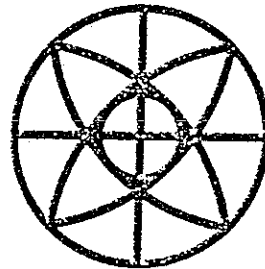


# GUÍA PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN ARCHIVOS

ORIENTACIONES EN PRIMEROS AUXILIOS  
PARA DOCUMENTOS DE ARCHIVO

COLOMBIA



ARCHIVO  
GENERAL  
DE LA NACION

FABIO ENRIQUE PÁEZ VILLAMIZAR

*A Gloria, Ernesto, Ma. Clemencia, Angela, Tarcisio, Helbert, Mario Javier, Margoth, Martha, Salim, Catherine, Wilmar, Alvaro, Carlos Andrés, Bertha y a todas y cada una de las personas que aportaron su tiempo, experiencia y conocimiento para definir, encausar y depurar estas orientaciones.....*

*Al Dr. Jorge Palacios Preciado y la Dra. Myriam Mejia por sus aportes, apoyo y colaboración*

*.. A la Dra. Sara González Hernández por su apoyo, solidaridad y complicidad.....*

*Al grupo de trabajo del Archivo General de la Nación de Colombia, que permitió, a través de mi ejercicio profesional y docente, conocer el estado real del Patrimonio Documental Colombiano y las carencias a que se enfrentan diariamente los custodios de los bienes de archivos. Realidades que inspiraron esta guía.; como apoyo a un quehacer, a veces solitario.*

*A cada uno de los participantes de los Cursos Regionales y asistentes a las conferencias impartidas durante mi estancia en el Archivo General de la Nación, por su calidez, acogida y aportes. A mi familia.....*

# INDICE

<b>Introducción</b>	7
<b>El patrimonio documental colombiano</b>	11
- Principales factores de deterioro en los bienes documentales	11
- Peor el remedio que la enfermedad	14
- La torre de babel	15
Unidades documentales	15
Unidades de conservación en archivos documentales	18
<b>Conservación preventiva para documentos de archivo</b>	22
- Criterios generales	23
- Programa de sensibilización y toma de conciencia	23
Personal directivo	23
Personal técnico administrativo	24
Consulta externa	26
- Programa de reproducción	26
- Programa de mantenimiento	30
Areas de depósito y mobiliario	33
Documentación	34
- Programa de realmacenamiento	37
- Programas básicos de primeros auxilios para documentos de archivo	43
Limpieza mecánica superficial	43
Eliminación de cintas, etiquetas y adhesivos	46
Eliminación de pliegues y dobleces	49
Unión de roturas y rasgaduras	50
ANEXO Equipo, dotación y materiales	53
Bibliografía	55
Formatos de seguimiento	56



# INTRODUCCIÓN

El Laboratorio de Restauración y el Comité de Conservación del Sistema Nacional de Archivos del Archivo General de la Nación de Colombia mediante la evaluación del estado actual del patrimonio documental colombiano, la posición de los archivos en la estructura de las instituciones, las graves deficiencias existentes en los órdenes administrativo, de infraestructura y nivel de formación del personal encargado de su custodia, han formulado, diseñado e implementado una estrategia de carácter integral enfocada a garantizar la integridad física y funcional de los documentos durante las diferentes fases del ciclo vital, a partir del momento de su emisión, durante su proceso de vigencia hasta su disposición final en el archivo histórico, esta estrategia es el Sistema Integrado de Conservación.

En este contexto y teniendo presente el poco material de apoyo y consulta en el área específica de la conservación de bienes documentales, surge la necesidad de elaborar y difundir material bibliográfico, que tenga la doble función de sensibilizar a la comunidad archivística sobre la problemática de la conservación de los bienes documentales y, a su vez, sirva como herramienta de consulta para adelantar acciones de tipo preventivo, para la adecuada conservación de los fondos documentales en el territorio nacional.

El desarrollo de la presente guía aporta elementos, desde la perspectiva de la disciplina de la restauración, para entender de manera didáctica la problemática actual del patrimonio documental colombiano, y expone algunas de las políticas, las normativas, estrategias y programas establecidos, a nivel nacional, por el Archivo General de la Nación.

La guía consta de dos capítulos. El primero plantea los criterios y directrices expuestos por la disciplina de la restauración y las políticas reglamentadas por el Archivo General de la Nación de Colombia. Los temas desarrollados enuncian generalidades en cuanto a la conservación del patrimonio documental, las unidades de conservación que pueden encontrarse en los diferentes archivos, sus principales factores externos de alteración y sus consecuentes deterioros. El segundo hace referencia a los elementos, materiales y procesos básicos para emprender un *Programa Integral de Conservación Preventiva* y a las normas establecidas por el laboratorio de restauración del Archivo General de la Nación de Colombia para adelantar tareas mínimas de primeros auxilios sobre documentos de archivo.

# LA GUÍA

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Difundir y fomentar la implementación, a nivel nacional, del Sistema Integrado de Conservación como la estrategia, definida por el Laboratorio de Restauración y el Comité de Conservación del Sistema Nacional de Archivos del Archivo General de la Nación, capaz de abordar y controlar, de manera integral, los factores de deterioro inscritos en el ciclo de vida del documento.

Constituirse en una herramienta de apoyo y consulta para la implementación progresiva de los programas de conservación preventiva y primeros auxilios establecidos por el Sistema Integrado de Conservación.

Dar apoyo a los programas de capacitación, emprendidos por el Archivo General de la Nación y su Laboratorio de Restauración.

## ¿A QUIENES ESTA DIRIGIDA?

Se orienta y dirige a aquellos funcionarios designados, por sus instituciones, para la custodia y el manejo de los archivos administrativos, centrales e históricos de orden estatal, que hayan sido capacitados en los cursos de conservación preventiva impartidos por el Sistema Nacional de Archivos.

Por tanto, reconoce y limita su empleo al desarrollo de los mismos y al uso exclusivo del personal formado en los programas de capacitación emprendidos por esta institución. Asimismo, limita su empleo a personal idóneo y de representación institucional.

## CAPACITACIÓN BÁSICA

El personal definido para adelantar las acciones deberá recibir una capacitación básica en las áreas de: 1) Archivística, 2) Factores de alteración de los bienes documentales y 3) Nivel metodológico de la preservación o conservación preventiva. El manejo de estas áreas le permitirá entender, de manera global y general, la problemática del rescate del patrimonio documental y los lineamientos, criterios y normatividad formulada por el ente rector de la política archivística, el Archivo General de la Nación de Colombia.

11

11

11

## NORMATIVIDAD

En desarrollo de la ley 80 de 1989 El Archivo General de la Nación plantea como normatividad y directriz, mediante el *Reglamento General de Archivos*<sup>1</sup>, que las acciones de restauración sobre documentos oficiales, sólo podrán realizarse en los laboratorios expresamente autorizados por el Archivo General de la Nación de Colombia.

En tal forma, los tratamientos, métodos y procedimientos, deberán limitarse, en una primera etapa, a aquellas acciones que se inscriben dentro de los planteamientos del Sistema Integrado de Conservación y en ningún caso pueden exceder el nivel de la conservación preventiva.

## CONTENIDO

La guía desarrolla, de manera global, los criterios, lineamientos y procesos básicos, bajo los cuales las instituciones y los encargados de la custodia y manejo de los archivos estatales, deben realizar el levantamiento físico preliminar de sus archivos y avanzar progresivamente en la implementación del Sistema Integrado de Conservación y sus programas periódicos de conservación preventiva y primeros auxilios, cumpliendo de esta manera con lo estipulado en el capítulo VII del *Reglamento General de Archivos*.

## ALCANCE

Las acciones directas e indirectas en conservación preventiva, deberán dirigirse a regular, controlar y erradicar los factores de tipo medio - ambiental y de manipulación del documento, que puedan constituirse en fuentes de deterioro y atentar contra la integridad, física, testimonial o funcional de los bienes de archivo y limitarse exclusivamente, a los procesos planteados en primeros auxilios.

Las acciones en intervenciones menores deberán limitarse a las tareas explícitamente expuestas, sin llegar a abordar tratamientos complejos de conservación y restauración, por requerir la competencia exclusiva de los profesionales acreditados en estas áreas



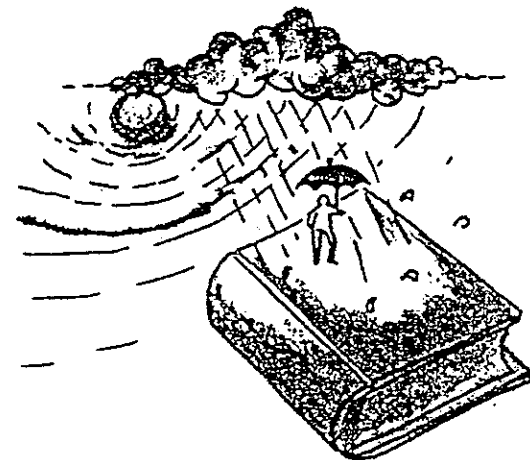
# EL PATRIMONIO DOCUMENTAL COLOMBIANO

## **PRINCIPALES FACTORES DE DETERIORO EN LOS BIENES DOCUMENTALES**

El contexto político, administrativo, de personal e infraestructura que ha caracterizado la historia de los bienes documentales del país, presenta como común denominador la acumulación e interacción reiterativa de cuatro principales factores externos de deterioro: los medio-ambientales, los bióticos, los desastres y los antropogénicos.

### ▪ *Ambientales:*

Su campo de acción no solo se circunscribe a las áreas de depósito, involucra a todos aquellos elementos de tipo medio-ambiental (temperatura, humedad relativa, luz, contaminantes atmosféricos y polvo) que por fluctuaciones o acción permanente, degradan directa o indirectamente los diferentes soportes y técnicas de registro. Las alteraciones producidas por estos agentes se manifiestan en los documentos de muy diversas formas y pueden condensarse en: debilitamiento y pulverización de los soportes, reblandecimiento de encolados, manchas, deformación de los soportes, fragilidad, pérdida de resistencia estructural, decoloración de los soportes y registros, acumulación de suciedad y oxidación.



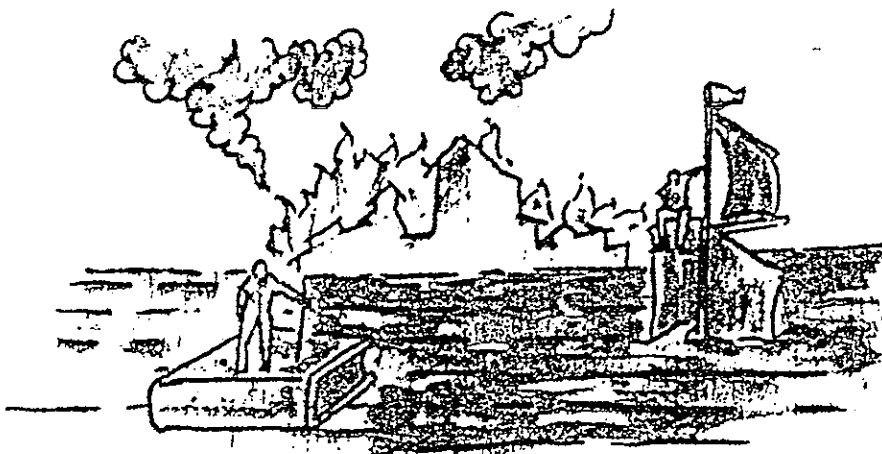
■ *Bióticos:*



Interactuando con los anteriores, aparecen los agentes biológicos (microorganismos, insectos y roedores) los cuales alteran y degradan los diferentes soportes, ocasionando erosiones superficiales, manchas de diferentes coloraciones, debilitamientos estructurales, faltantes, galerías, cavernas, entre otros.

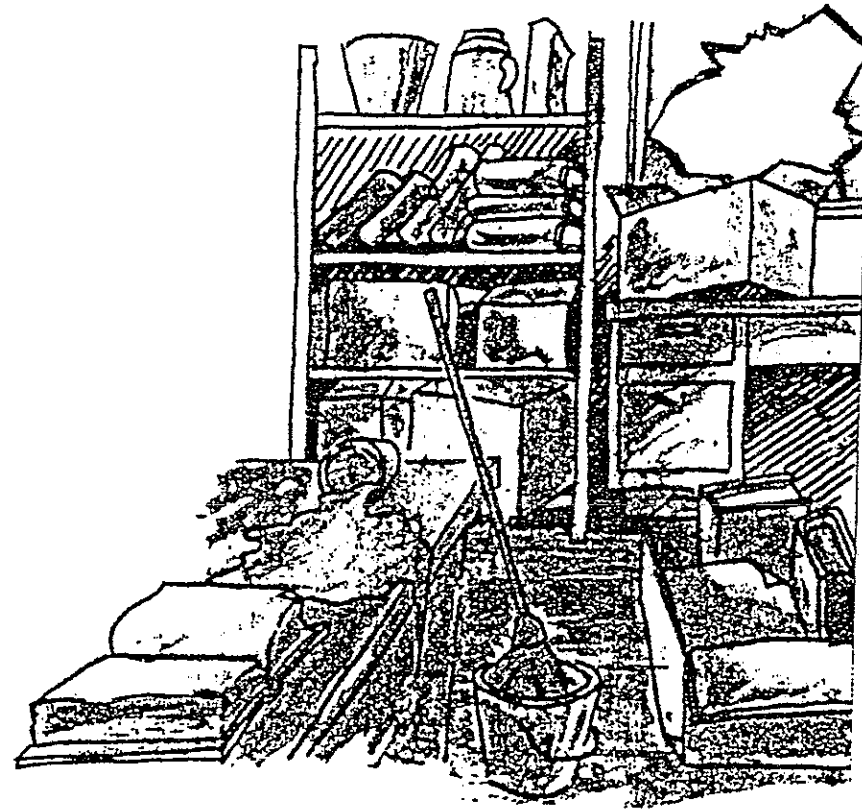
■ *Desastres:*

A las deficientes condiciones administrativas y físicas, en las que se hallan los archivos del país, se suma el alto riesgo de pérdida total, por falta de programas y sistemas de prevención, detección y control en caso de desastres (incendios, terremotos e inundaciones).



■ **Antropogénicos:**

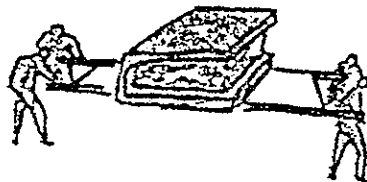
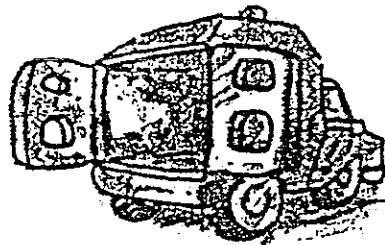
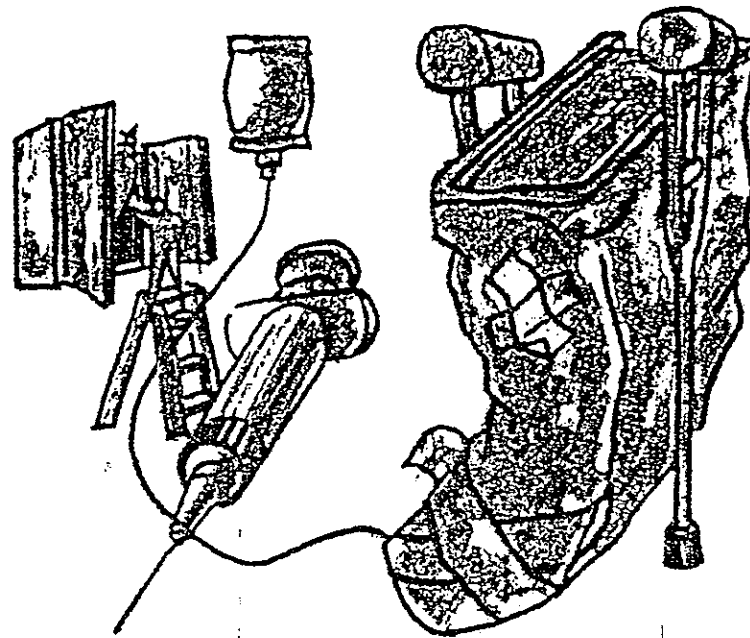
Se constituye en el factor de alteración más nocivo para los bienes documentales. Su acción deteriorante involucra todos aquellos manejos y métodos, de carácter permanente, dados durante los procesos básicos de organización, manipulación y depósito. Los deterioros son debidos principalmente al uso indiscriminado de deficientes medios de agrupación (clips, ganchos de cosedora, etc.), unidades de almacenamiento (carpetas, cajas, etc.) y depósito; ausencia total de efectivos programas de mantenimiento, malas manipulaciones, y ocasionalmente acciones de tipo vandálico, ejercidas por personal mal intencionado. Los consecuentes indicadores o manifestaciones, abarcan desde deterioros de tipo físico-mecánico (roturas, rasgaduras, dobleces, deformaciones, fragmentación, abrasiones, inscripciones, entre otros) hasta deterioros de tipo físico-químico (hidrólisis ácida, oxidación, entre otros) <sup>2</sup>



### PEOR EL REMEDIO QUE LA ENFERMEDAD

Las oficinas productoras en la constante manipulación y sistemas básicos de organización, que se requieren para adelantar los respectivos procesos de gestión o administrativos, han empleado diferentes medios y elementos de agrupación para organizar los expedientes, de acuerdo con un asunto o tema específico.

Estos elementos, que van desde los clips hasta los ganchos legajadores, se han convertido, a corto o mediano plazo, en agentes nocivos y fuentes de deterioro físico, químico y mecánico para los documentos, debido a su uso indiscriminado y a la falta de criterios y lineamientos claros en conservación preventiva.



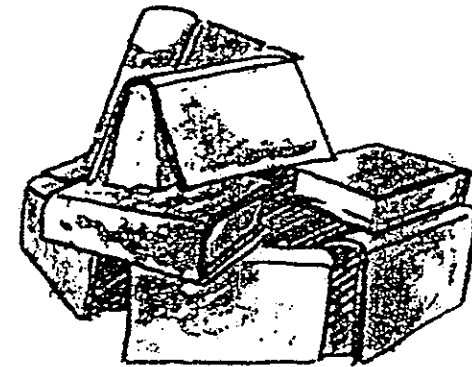
Los deterioros causados por estos elementos junto a los causados por precarias unidades de almacenamiento, deficientes depósitos, inadecuadas manipulaciones y consultas, entre otros, han convertido a los custodios de los bienes, en verdaderos paramédicos que improvisan tratamientos y materiales que no poseen las características y especificaciones necesarias de conservación, ocasionando a corto o largo plazo deterioros mayores y generalmente irreversibles.

## LA TORRE DE BABEL

A través de la historia del registro escrito, el hombre ha visto la necesidad de crear diferentes sistemas de agrupación que le permiten una mejor y más fácil organización y consulta de los diferentes tipos de documentos. La definición de cuáles deben ser los términos que designen a cada una de estas unidades, ha tenido muy diversas competencias y, en general puede afirmarse que cada una de las disciplinas involucradas en el manejo y custodia de estos bienes, las ha definido ocasionando en la actualidad una verdadera pluralidad de términos que definen un mismo elemento.

Con el fin de establecer un lazo común de comunicación entre los archivistas, custodios y conservadores, el Archivo General de la Nación definió, mediante la comunión de varias de las disciplinas involucradas, los términos para designar las unidades de archivo.

Cada una de estas unidades se caracteriza por poseer técnicas de elaboración específicas que las define, dentro de los requerimientos expuestos por la conservación, como adecuadas o inadecuadas. A continuación presentamos las más importantes y enunciamos sus ventajas y desventajas, en cuanto se refiere a la conservación:



### **Unidades documentales**

Para su mejor comprensión es importante comenzar con la mínima unidad documental dentro de los conceptos básicos de la archivística: «EL FOLIO». Se define como aquella hoja de libro, cuadernillo o expediente al que corresponden dos páginas. La foliación obedece a la indicación numérica en orden consecutivo, realizada en la parte superior derecha del recto de la hoja.

Estas unidades documentales agrupadas consecutivamente y relacionadas con un asunto específico, una actuación administrativa o judicial, que sirven como testimonio de un hecho o resolución específica, es lo que en términos archivísticos se define como **EXPEDIENTE**<sup>3</sup>.

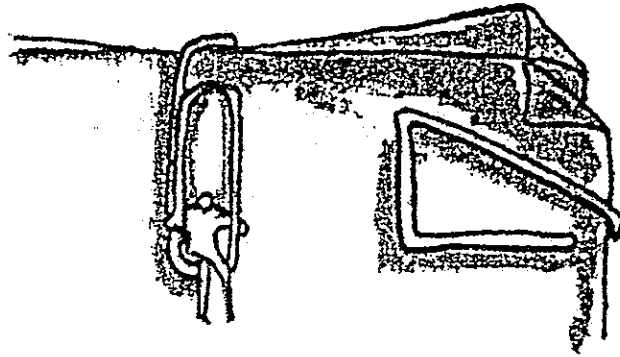
<sup>3</sup> SALABARRIA ABRAHAM, BERARDA et al. *Diccionario de terminología Archivística*. Archivo General de la Nación. Santa Fé de Bogotá D.C. Colombia. 1.992 64p.

### Elementos auxiliares de agrupación

Dentro de los más importantes, pueden describirse los siguientes:

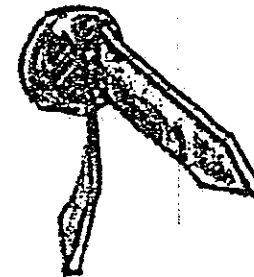
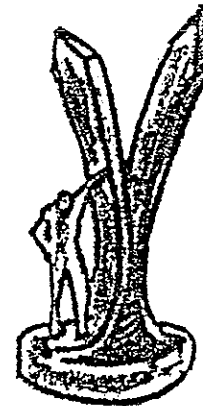
#### ■ Clips:

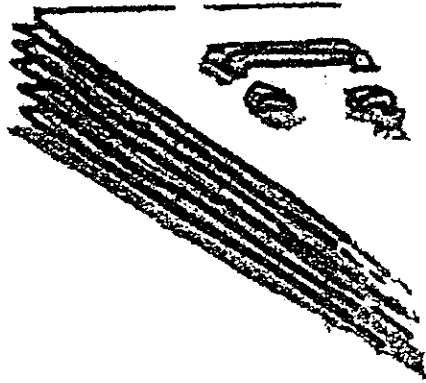
Elaborados generalmente en materiales metálicos, en muy variadas formas y diseños. Estos elementos, bajo condiciones inestables de humedad relativa y temperatura, generan con el tiempo oxidaciones que producen manchas irreversibles sobre los documentos. Actualmente el mercado cuenta con una amplia gama, fabricados con materiales plásticos, mucho más estables y menos nocivos.



#### ■ Mariposas:

Muy comunes a finales del siglo XIX y mitad del siglo presente. Son elaboradas con material metálico, en muy variadas formas y tamaños. Su empleo es bastante nocivo, ya que obligan a perforar los documentos y, por su naturaleza, son muy inestables a humedades y temperaturas altas.



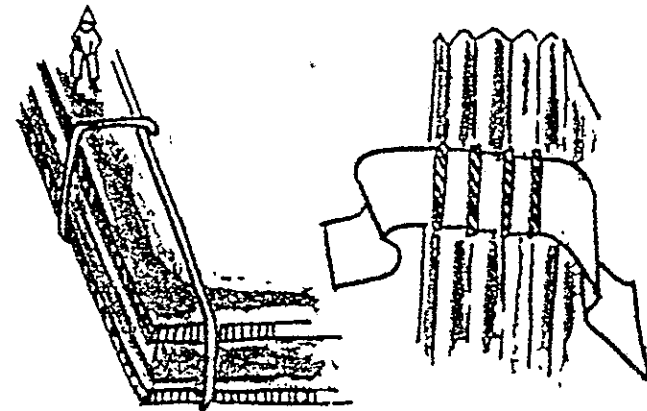


■ *Ganchos de cosedora:*

Es el medio más utilizado en las oficinas productoras para agrupar los documentos, se presentan en diferentes tamaños y formas, elaborados con material metálico. Su uso implica la perforación de los documentos y su material es muy inestable bajo condiciones ambientales extremas, constituyéndolos en fuentes de oxidación y deterioro físico-químico para los documentos.

■ *Costuras:*

Este medio empleado desde la antigüedad, ha sido elaborado en muy diversas técnicas y materiales. Los estilos más estables y menos nocivos para la documentación son: el estilo japonés y nervios en relieve con base en cintas de algodón o lino.



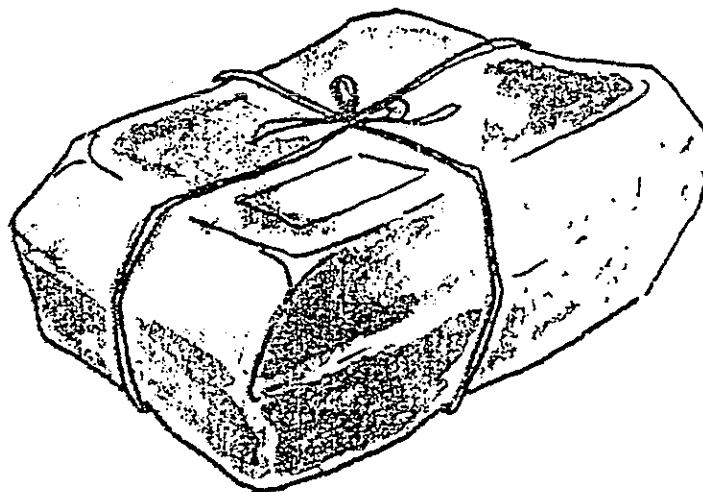
### Unidades de conservación en archivos documentales

La reunión física de documentos, ya sean folios o expedientes agrupados con ganchos o costuras, dentro de la conservación y la archivística se define como unidad de conservación, base de cualquier archivo. Estas unidades son:

#### ■ Paquetes:

Es la unidad de embalaje más común para documentos de archivo. Consiste en la agrupación de varios documentos o expedientes, enteramente envueltos, amarrados con cordel e identificados con un rótulo adherido a una de sus caras.

Este medio es el menos indicado para la conservación de material documental, ya que el cordel y sistema de amarre ocasiona roturas durante la manipulación, adicionalmente puede crear un medio - ambiente propicio para el desarrollo de agentes de deterioro biológico y no protege la documentación durante los procesos de depósito, manipulación y consulta.

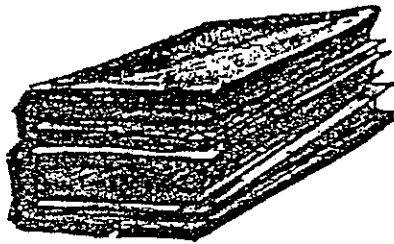
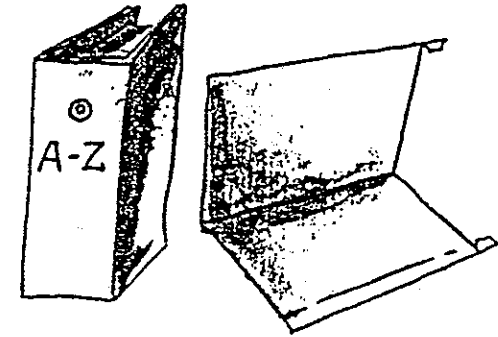




■ Legajos:

El legajo se define como un conjunto de diversos documentos que pueden presentar tipos de papel, formatos y técnicas de registro diferentes, y conforman una unidad. Dentro de este tipo se pueden encontrar:

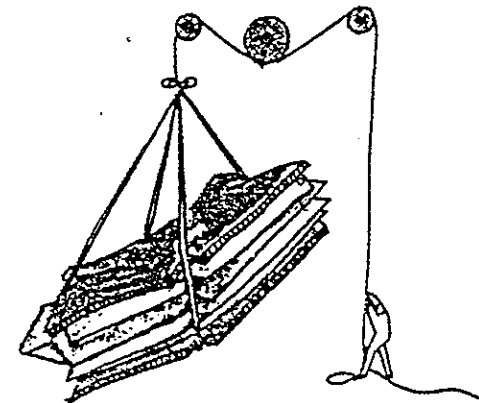
Documentos reunidos en una sola unidad por medio de variadas formas de agrupación, estos pueden ir desde legajadores hasta A-Z.



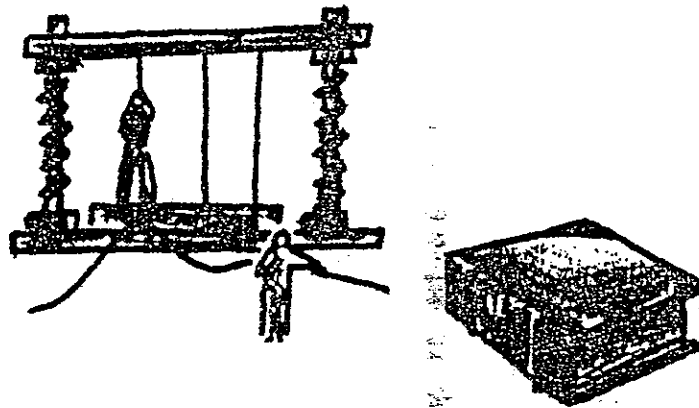
Documentos o expedientes independientes, agrupados y empastados en forma de libro, mediante costuras a nervios hundidos o en relieve, lomos encolados, tapas y cubiertas en diferentes materiales. Por su gran volumen, y para evitar su deformación se recurre al amarre con pitas o cuerdas.

Este tipo de unidad presenta las siguientes deficiencias:

- No protege totalmente la documentación contra el polvo ni roce.
- El cordel termina abarquillando los cartones de la encuadernación, produciendo hendiduras, que por fricción, ocasionan a la documentación deterioros de tipo físico - mecánico (roturas y rasgaduras) . La sustitución de la cuerda por cinta de faya soluciona parcialmente este inconveniente.
- La agrupación indiscriminada de diferentes formatos y tipos de papel, al sobresalir de los empastes causa deterioros de tipo físico - mecánico, por efectos de manipulación y almacenaje.
- Con el tiempo los adhesivos tienden a cristalizarse y se tornan insolubles por lo cual son muy difíciles de remover.



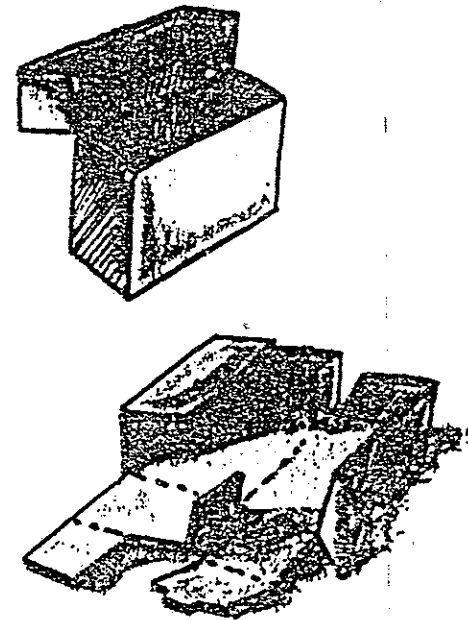
■ Libros:



Consisten en unidades encuadernadas, con base en cuadernillos cosidos mediante diferentes técnicas y materiales. Entre ellos los de pasta dura o blanda, lomo hueco o adherido al cuerpo del libro, nervios y costura sobre cintas o cordeles estos elementos se toman en cuenta para determinar el tipo de encuadernación y su conveniencia para la conservación de la documentación.

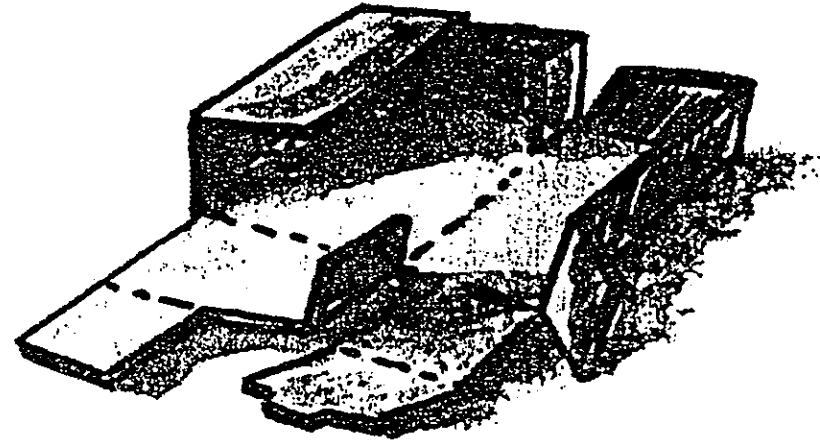
■ Cajas:

En conservación preventiva la caja es considerada como la unidad que ofrece las mejores garantías, para la protección de la documentación durante las fases de depósito y manipulación. Actualmente el mercado presenta una amplia variedad de estilos, sin embargo, no todas poseen las características necesarias en cuanto a material, construcción y diseño. Entre ellas podemos encontrar las elaboradas con:



■ **Polipropileno:**

Son bastante resistentes, de peso ligero y por lo general son bastante herméticas. Esta última característica posibilita que se genere, por escasa ventilación, micro - climas que facilitan la proliferación de agentes patógenos como hongos y bacterias.



■ **Cartón:**

Son de bajo costo, resistentes a la manipulación y reaccionan satisfactoriamente como barrera frente a fluctuaciones medio - ambientales. Sin embargo, por ser fabricadas en nuestro medio con cartones ácidos, requieren de la aplicación de un recubrimiento que evite la migración, por contacto, de la acidez del cartón a los documentos. Se recomienda, como barrera adicional uso de carpetas desacidificadas para los expedientes contenidos en estas unidades.

## CONSERVACIÓN PREVENTIVA PARA DOCUMENTOS DE ARCHIVO

Los niveles metodológicos planteados por la disciplina de la restauración son el resultado de una constante y profunda reflexión filosófica, teórica y científica en torno al valor patrimonial, testimonial, documental y material de los bienes culturales y esta actitud crítica ha definido tres principales niveles para abordar la problemática de salvaguarda de los bienes de patrimonio: la preservación o conservación preventiva, la conservación y la restauración.

El primero, preservación o conservación preventiva, abarca todas aquellas acciones directas e indirectas dirigidas a detectar, controlar y erradicar los mecanismos externos de deterioro. El segundo, la conservación, enmarca todas aquellas acciones de aplicación directa, dirigidas a detener la acción deteriorante de los factores o mecanismos externos e internos de deterioro. Y el tercero, la restauración, se circunscribe a aquellos procesos encaminados a recuperar los valores formales y estéticos del bien cultural. Todos y cada uno de estos niveles, se sustentan en el rigor del método científico y en una firme actitud de respeto a los valores históricos, documentales y testimoniales de los bienes declarados como patrimonio cultural.

En el contexto del patrimonio documental colombiano el Laboratorio de Restauración y el Comité de Conservación del Sistema Nacional de Archivos del Archivo General de la Nación, a partir del reconocimiento del volumen, heterogeneidad, carácter documental, testimonial y estado actual de deterioro de los archivos del país, han formulado el Sistema Integrado de Conservación, estrategia de carácter administrativo y técnico enfocada a garantizar la integridad física y funcional de la documentación durante las diferentes fases del ciclo vital, desde el momento mismo de su emisión, durante su proceso de vigencia hasta su disposición final.

Su implementación, a nivel nacional, ha requerido en primera instancia, la formulación y diseño de estrategias de concientización en todos los niveles de la administración ( municipal, regional, departamental y nacional), a fin de generar las mejores condiciones para desarrollar, en segunda instancia, mediante diferentes programas de capacitación, los programas de conservación preventiva y primeros auxilios enmarcados dentro del Sistema Integrado de Conservación.

## CRITERIOS GENERALES

Los enunciados y principios expuestos, corresponden a las políticas, criterios y lineamientos trazados por el Archivo General de la Nación en el *Reglamento General de Archivos*<sup>4</sup>, y deben entenderse como de cumplimiento obligatorio. De igual manera, las acciones deben limitarse a los procesos expuestos, sin llegar a abordar procesos complejos que puedan atentar contra la integridad del bien cultural.

A nivel de materiales y adhesivos se hace especial énfasis en el empleo de los recomendados en esta guía, ya que puede incurrirse en deterioros mayores debido al desconocimiento del efecto que producen otros materiales sobre el bien a intervenir. Cualquier inquietud podrá ser consultada en el Laboratorio de Restauración del Archivo General de la Nación.

## PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

- Este programa parte del reconocimiento y valoración de las características que definen a las fuentes documentales como parte fundamental del patrimonio cultural de los pueblos y constituye, sin lugar a dudas, la columna vertebral del Sistema Integrado de Conservación.

- Su diseño e implementación requiere del concierto de todos los niveles administrativos que tengan, dentro del cumplimiento de sus funciones la producción, el manejo, la consulta y custodia de los archivos del país.

- En este contexto, las administraciones y el personal responsable de estos bienes deberá, con la asesoría del Archivo General de la Nación, concertar mecanismos y acciones de sensibilización dirigidos a recuperar los valores históricos, documentales y testimoniales de sus fondos e implementar, progresivamente, los programas de conservación preventiva inscritos en el Sistema Integrado de Conservación.

### **Personal directivo**

El Archivo General de la Nación a través de su programa Sistema Nacional de Archivos ha emprendido, desde su formulación en 1.989 diferentes estrategias de orden legal y administrativo, enfocadas a definir una política nacional en torno al rescate y salvaguarda de los bienes de patrimonio documental. El primer gran paso lo constituyó en 1.994 el *Reglamento General de Archivos*, mediante el cual se definen y normalizan las acciones de tipo archivístico y de conservación que deben ser de cumplimiento obligatorio por los archivos de la administración pública en general.

<sup>4</sup>ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, *Reglamento General de Archivos*. Santa Fé de Bogotá D.C.. 1.994. 78 Pag.

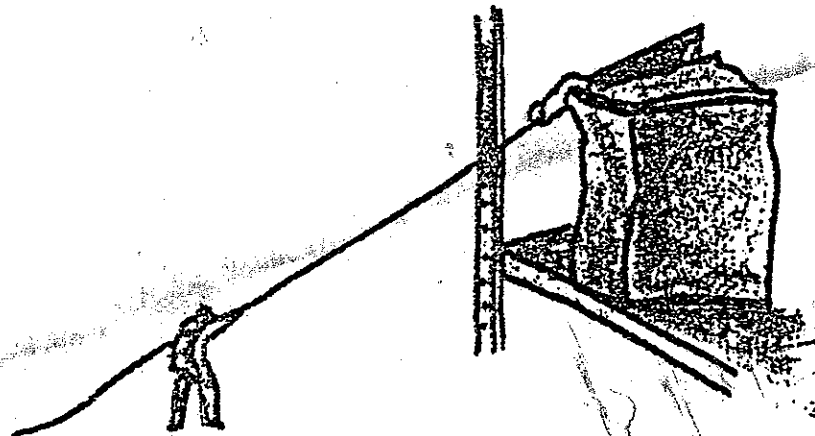
De forma paralela desarrolla, dentro de su plan de descentralización, la conformación del Consejo Nacional, los Consejos regionales, departamentales y municipales de archivo, organismos que dan soporte administrativo y operacional para fomentar, desarrollar y regular las políticas, lineamientos y programas formulados por el Archivo General de la Nación, bajo la coordinación del Sistema Nacional de Archivos.

### Personal técnico administrativo

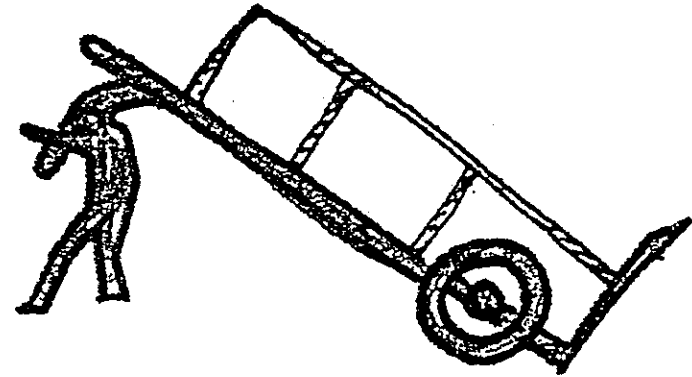
La manipulación ejercida durante los procesos de gestión, consulta y depósito se ha constituido en uno de las causas de deterioro, más relevantes, para lograr la adecuada conservación de documentos de archivo. Esta problemática plantea la imperiosa necesidad de emprender, en las diferentes instancias de la administración, jornadas de capacitación y sensibilización que permitan regular y controlar los graves deterioros producidos durante los procesos de manejo de la documentación.

En general los aspectos que deben ser contemplados durante los procesos de manipulación son:

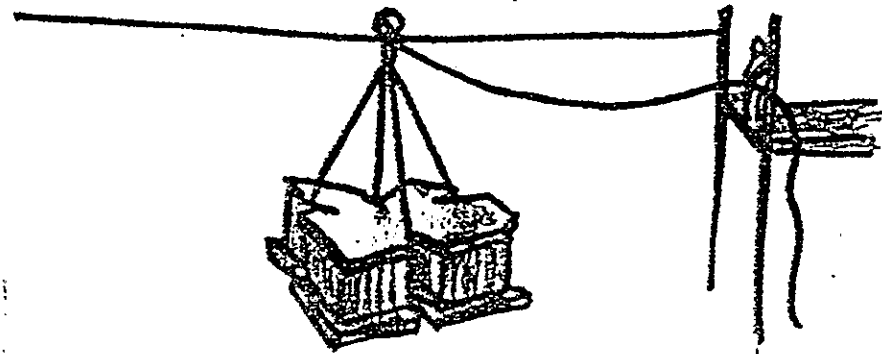
Al tomar las unidades de conservación de las estanterías, nos las hale y evite ejercer fuerza exagerada sobre las partes más débiles (cofia en el caso de libros, una sola de las tapas, etc.) ya que estas operaciones causan debilitamientos y deterioros estructurales a la unidad.



Si el número de unidades que transporta sobrepasa el número de cuatro, sírvase de algún medio de transporte como un carro auxiliar.



En caso de no contar con este tipo de medios, transporte sólo las unidades que pueda manipular con ambas manos.



Evite trasladar los paquetes de sus amarres, ya que el cordel o cuerda con el peso de la unidad ocasiona abrasiones, abarquillamientos y roturas en las tapas y los documentos.

### **Consulta externa**

La manipulación ejercida por el usuario durante los procesos de consulta, representa el factor de alteración más alto a considerar. Su acción deteriorante obedece principalmente a falta de conciencia sobre el valor documental, al desconocimiento sobre la naturaleza y comportamiento de los diferentes materiales que componen el material documental y la deficiente y poca información sobre los cuidados que deben contemplarse durante los procesos de consulta. Esta problemática debe ser controlada aplicando diferentes mecanismos o programas de concientización y sensibilización. (Charlas inductivas, videos, carteleras, afiches, plegables ).

### **PROGRAMA DE REPRODUCCIÓN**

El creciente interés por implementar registros de tipo reprográfico en las entidades administrativas, bibliotecas y oficinas gubernamentales en general, ha puesto en evidencia la necesidad de normalizar procesos específicos en Conservación Preventiva que garanticen la salvaguarda, tanto de los documentos mismos como de sus duplicados o copias. A nivel de archivos podemos identificar los siguientes métodos reprográficos: el microfilme, las fotografías, las fotocopias y últimamente el disco óptico. Cada uno de estos sistemas requiere, para su registro, de la manipulación directa de los documentos, desafortunadamente esta se constituye en un alto factor de alteración, debido principalmente al desconocimiento, por parte del personal, de normas básicas de manipulación.

A continuación se enuncian algunas de las características de estos sistemas y lineamientos y directrices para adecuar un programa básico de reproducción:

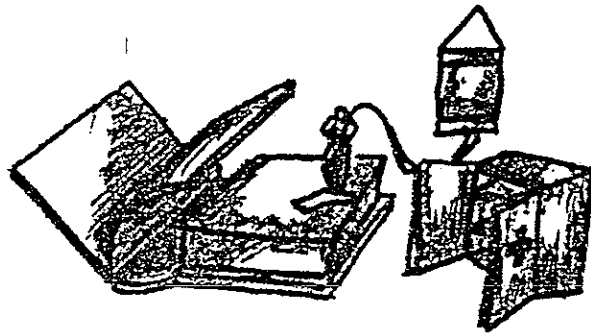
#### **■ Microfilme.**

Es el medio reprográfico de mayor aplicación en documentos sobre soportes en papel, su técnica y características específicas lo avalan como el registro legal más aceptable. A nivel de conservación preventiva tiene la cualidad de evitar la manipulación directa de los documentos originales, sin embargo, presenta el inconveniente de requerir, para su registro, de la abertura excesiva de las unidades. Esta dificultad específica de los documentos encuadernados, implica someter los empastes a presiones que generan deterioros estructurales y, para ciertos casos, la desencuadernación total del volumen. Por las consideraciones anteriores es necesario aplicar las siguientes recomendaciones:

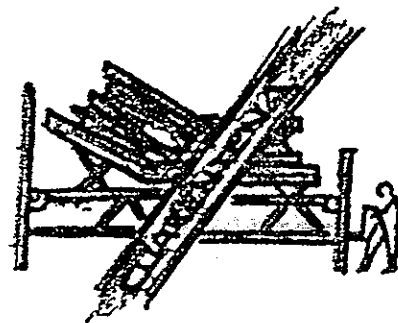


Evalúe el estado físico y de integridad de la unidad y determine el tipo de encuadernación y su relevancia a nivel histórico.

Si se encuentran encuadernaciones muy valiosas en estados avan-



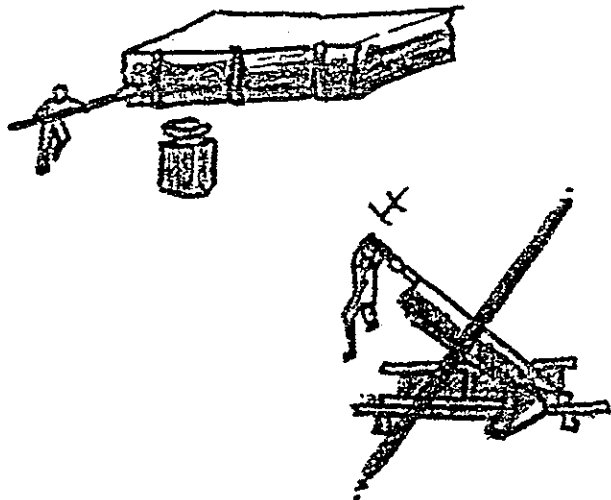
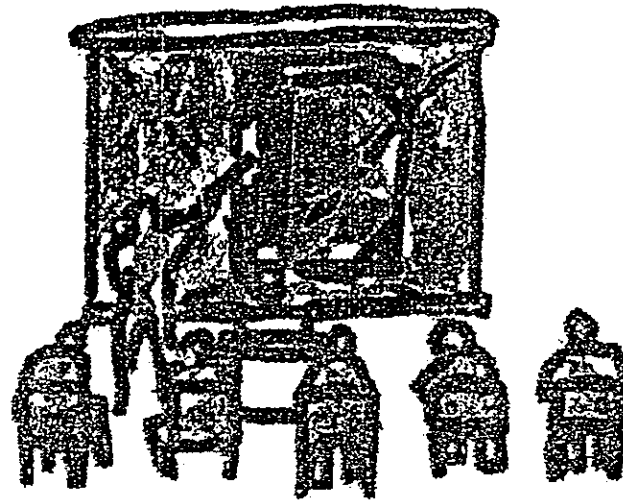
zados de deterioro o que presenten debilitamientos estructurales, deberán realizarse procesos o intervenciones de primeros auxilios (refuerzos estructurales de lomos, nervios, esquinas y hojas de guarda, unión de rasgaduras, etc.), previo a su registro. ( Solicite asesoría profesional ).



Los documentos afectados drásticamente por deterioros de tipo físico y que presenten actividad de agentes biológicos, deberán ser aislados para su tratamiento. Para estos casos aisle la documentación y solicite la asesoría al Archivo General de la Nación.

Los documentos con encuadernaciones comerciales, no originales, sin valor histórico o documental que presenten un alto grado de deterioro, podrán ser desencuadernados, siempre y cuando :

La persona encargada de realizar estos procesos haya sido formada en técnicas de desempaste y se utilicen métodos, procesos y materiales óptimos para realizar encuadernaciones que cumplan con los requerimientos exigidos por la conservación.



En caso de encontrar sobre los lomos adhesivos cristalizados y de difícil remoción, podrán emplearse compresas de algodón, impregnadas con una mezcla preparada con 50 ml. de isopropanol y 50 ml de carboximetil celulosa al 5%. Posteriormente puede eliminar el adhesivo y sus residuos con una espátula. En ningún caso se optará por el refilado. ( para preparar la mezcla, ver adhesivos)



Para transportar documentos que presenten altos deterioros y debilidad estructural se recomienda el uso de un soporte auxiliar que facilite su manipulación. ( Soporte rígido; lámina acrílica, cartón o cartulina gruesa, preferiblemente de naturaleza neutra).

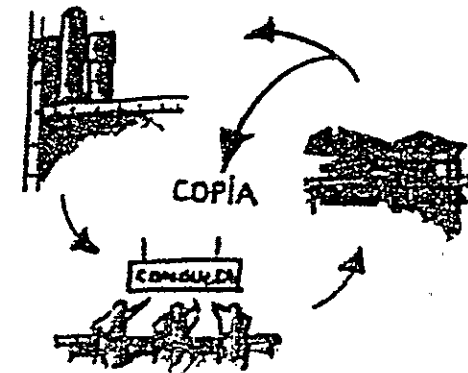
■ *Registro fotográfico*

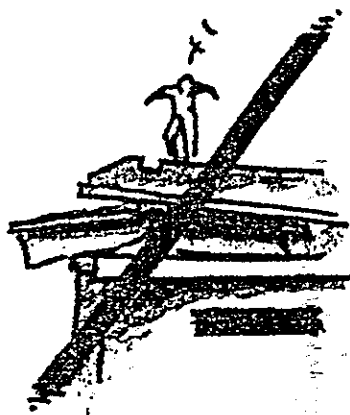
Este tipo de registro tomado en forma adecuada no tendría que ser perjudicial para los documentos, sin embargo, la iluminación requerida para las tomas es un factor a considerar y debe tenerse en cuenta. Su control estará regulado por el tipo de bombilla empleada y su tiempo de exposición a la luz.

■ *Fotocopia*

Es el sistema de reproducción más empleado en los diferentes tipos de archivos ya que ofrece grandes ventajas a los investigadores y al público en general, desafortunadamente la manipulación durante su elaboración representa un factor altamente deteriorante. Por ello se recomienda:

- Tomar, de las unidades más consultadas, una copia de buena calidad que permita, a partir de esta, obtener el posterior número de fotocopias que sean necesarias.





La manipulación antes y durante el proceso debe ser la más cuidadosa, procurando no presionar demasiado los legajos o tomos sobre el equipo, evitando causar debilitamientos estructurales a las unidades. El empleo de equipos con base en sistemas electrostáticos, ofrece una mejor calidad y durabilidad de la copia.

Para la manipulación de documentos sueltos se recomienda usar un soporte auxiliar y para su registro disponerlo sobre el equipo teniendo los cuidados necesarios a fin de evitar dobleces y pliegues innecesarios.



### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

Inscritos en la realidad actual de los archivos del país, los espacios asignados para áreas de depósito son por lo general la zona más olvidada por las administraciones, carentes de los más mínimos requerimientos en infraestructura, dotación, limpieza y mantenimiento y, por lo común, es la zona a donde van a reposar todos aquellos insumos, elementos y materiales que han sido dados de baja por la institución. Esta realidad plantea que las administraciones tomen conciencia sobre los requerimientos básicos para la selección de áreas de depósitos; las especificaciones de amplitud, seguridad, funcionalidad, infraestructura y dignidad deben orientar la decisión de un área de depósito.

Su implementación requiere de dos momentos principales: primero la identificación de las principales fuentes de polvo y suciedad y la aplicación de mecanismos y sistemas que controlen su acceso a las áreas de depósito y, segundo, la elaboración de un programa integral que involucre y defina la periodicidad, los niveles, recursos de personal, métodos y materiales empleados para la limpieza de las áreas de depósito y la documentación en particular.

▪ ***Fuentes de polvo y contaminación***

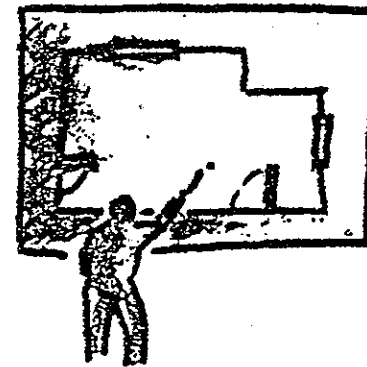
La contaminación ambiental y partículas aerotransportadas ( polvo ) representan dos de los factores de alteración más nocivos para los bienes documentales. Su acción patógena abarca desde daños físicos (manchas y suciedad ) hasta degradaciones físico-químicas por interacción de la humedad y los contaminantes atmosféricos.

La siguiente metodología establece de manera general los pasos para implementar un programa de mantenimiento:

▪ ***Evaluación y control.***

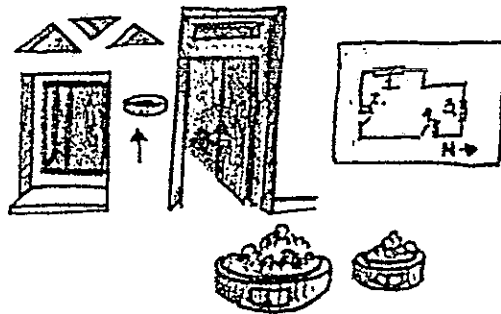
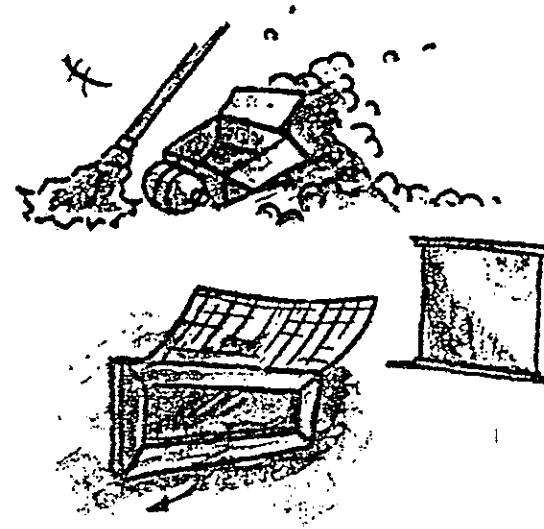
A fin de establecer mecanismos que controlen y erradiquen eficazmente la acción continua de estos factores de alteración, es necesario determinar las fuentes, para ello se recomienda:

- Identificar sobre un plano las ventanas, ductos de ventilación, celosías, etc. y determinar su estado de integridad. Gestionar con administración los recursos y el personal necesario para su mantenimiento.



- Para reducir los problemas de polvo, se recomienda: ajustar puertas y ventanas firmemente, utilizando bandās de sellado alrededor de ellas. Utilizar ventanas basculantes y no las deslizantes, pues éstas nunca están libres de polvo.<sup>5</sup> En los ductos o sistemas naturales y artificiales de ventilación colocar filtros (bastidores provistos con entretela) que eviten el ingreso de partículas de polvo.

- En las áreas de depósito, los tapetes y cortinas tienden a constituirse en fuentes de acumulación de polvo y suciedad en general. Por ello al usar baldosa vitrificada, parquet o recubrimientos poco porosos se facilita el mantenimiento.



Una vez identificadas posibles fuentes, se debe determinar la carga de polvo que ingresa semanalmente a las áreas de depósito para ello se colocan pequeños recipientes, ( caja de petri, tapa o similar), debidamente numerados y relacionados en un plano, en las áreas más cercanas a los accesos; ventanas, puertas y ductos de ventilación, etc. Una semana después retírelos y evalúe la cantidad de polvo depositada.

<sup>5</sup> J.M DUREAU Y D.W.G CLEMENTS *Principios para la Preservación y Conservación de Materiales de bibliotecas*. Instituto Autónomo Biblioteca Nacional y de Servicios de Bibliotecas CONSERVAPLAN. IFLA. Documentos para Conservar No 1 Venezuela 1986

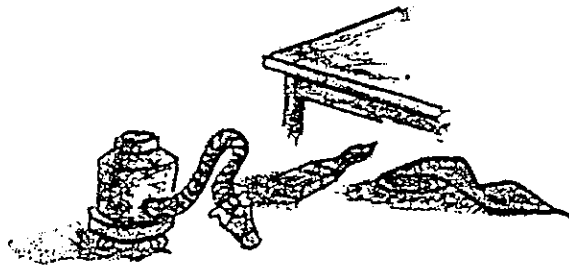
Este diagnóstico permitirá establecer un cronograma semanal, que debe contemplar:

- Periodicidad, según las necesidades planteadas .
- Personal, equipo, materiales y elementos necesarios para adelantar la limpieza de mantenimiento de acuerdo con el número de áreas de depósito.

▪ **Instructivos y procedimientos.**

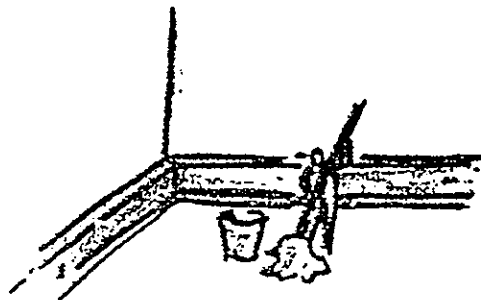
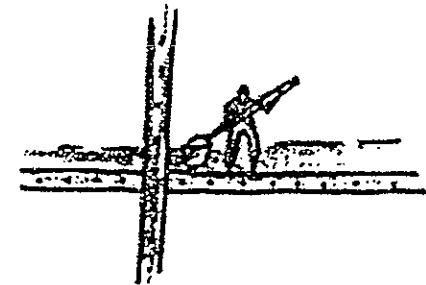
Una vez establecido el programa es necesario contar con la infraestructura adecuada e impartir los siguientes instructivos al personal asignado a estas tareas.

**Áreas de depósito y mobiliario**



El equipo mínimo debe constar de una aspiradora dotada en su boquilla con una tela de algodón o un anejo de trama y urdimbre cerrada, brochas de cerda suave y tela de algodón blanca o bayetilla.

Como solvente auxiliar para la limpieza de estanterías podrá utilizar; agua-alcohol 50:50, teniendo presente NO usarlo sobre la documentación.

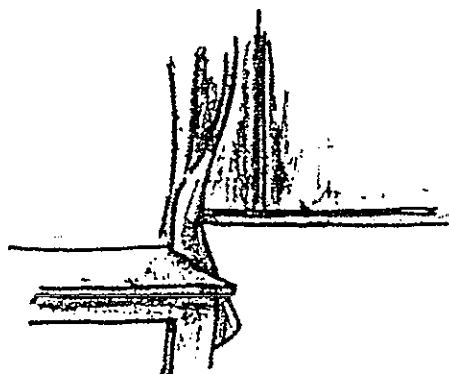
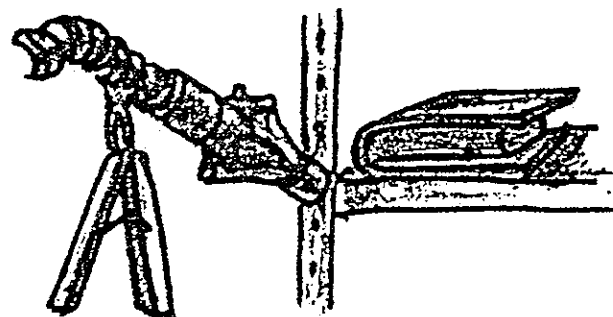


Para evitar el levantamiento de polvo en la limpieza de los pisos, utilice un trapero humedecido con pequeñas cantidades de varsol. (Este solvente es de rápida evaporación y su emanación no afecta las técnicas de registro de la documentación.)

Para la estantería y partes externas de la documentación podrá emplearse la aspiradora, evitando el roce y abrasión de los documentos, por contacto.

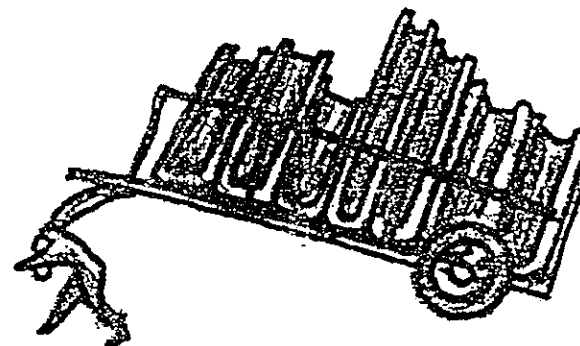
### Documentación

Para su limpieza tenga presente los siguientes lineamientos:

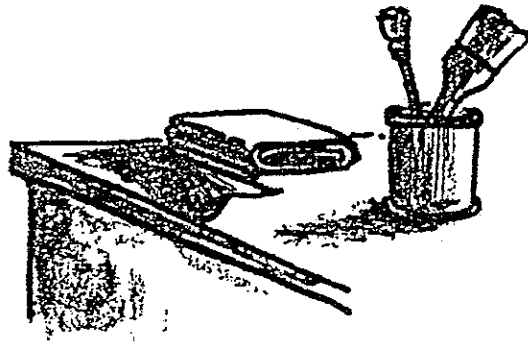


Designe un área dentro del mismo depósito o un espacio alternativo que posea una buena aireación, ventilación e higiene.

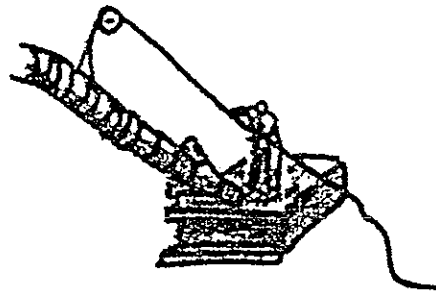
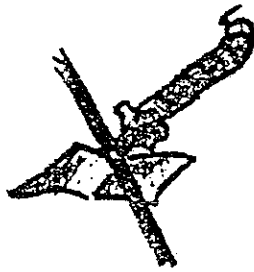
Utilice un transporte que facilite el traslado y la manipulación de cierto número de unidades.







El equipo mínimo deberá constar de: mesa lisa, aspiradora con las especificaciones mencionadas, brochas de cerdas finas, bayetilla o tela de algodón blanca, guantes y tapabocas.



La aspiradora se empleará sólo para las áreas externas de las unidades que poseen encuadernación. Nunca sobre los documentos sueltos.

Para las partes internas de los documentos se empleará la brocha de cerda fina, eliminando la suciedad y el polvo acumulados.

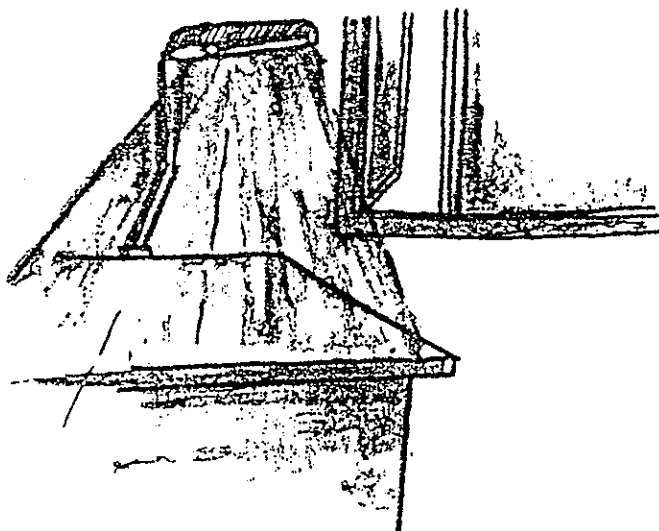


Una vez terminada la limpieza o durante el proceso se recomienda la eliminación del material metálico, procurando no incrementar los deterioros de tipo físico y mecánico.

■ *Material afectado por ataque biológico*

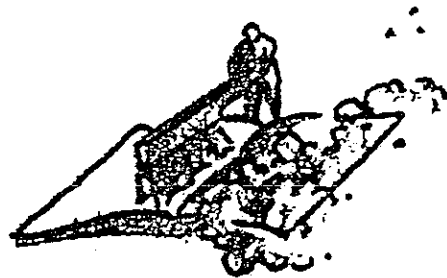
Si encuentra material afectado o detecta la actividad de agentes biológicos como hongos, insectos, se recomienda evaluar la documentación anexa para determinar si está o no contaminada. En ambos casos aislelos y solicite la asesoría de personal especializado. En los casos en que la actividad se encuentre a nivel superficial se podrá proceder de la siguiente manera:

■ *Limpieza mecánica*



La presencia activa de agentes biológicos, principalmente hongos e insectos, puede generar contagios a la documentación cercana. Por ello, se recomienda realizar estas tareas en un espacio aislado, que posea buenas condiciones de ventilación e higiene.

El equipo mínimo deberá constar de guantes y mascarilla desechables, overol de trabajo, brocha de cerda suave, aspiradora dotada con cepillo suave o un anjeo de trama y urdimbre cerrada.



- - El personal deberá tener una instrucción previa en cuanto a los cuidados y manipulación del equipo sobre la documentación.
- - Emplear la aspiradora sólo para eliminar el polvo y suciedad de las partes externas de los tomos.
- - Proceder a eliminar el polvo, posibles esporas y material residual del agente deteriorante con la brocha de cerda suave, teniendo cuidado con el material muy debilitado estructuralmente.

### PROGRAMA DE RE- ALMACENAMIENTO

Paralelo o consecutivo al programa de mantenimiento y limpieza, se hace necesario re-almacenar las unidades que presenten debilitamientos estructurales. Esta tarea se debe desarrollar teniendo presente los fundamentos expuestos dentro del manual «ORGANIZACION DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO».

Para las colecciones que se encuentren dentro de áreas inadecuadas, y los documentos que estén apilados o dispuestos en los pisos, es necesario realizar su levantamiento físico y consecutivamente desarrollar e implementar un programa de organización, limpieza y mantenimiento, para lo cual, podrá procederse de la siguiente manera:



- Determinar el número total o aproximado de unidades que posee la colección, este número podrá indicarse en metros lineales.

- En los casos en que no cuente con estantería, gestionar su adquisición con la instancia respectiva. Para su selección deberá tenerse en cuenta, entre otras, amplitud, capacidad, seguridad y accesibilidad. Para mayor claridad consulte el manual DEPÓSITOS DE ARCHIVO<sup>6</sup>.

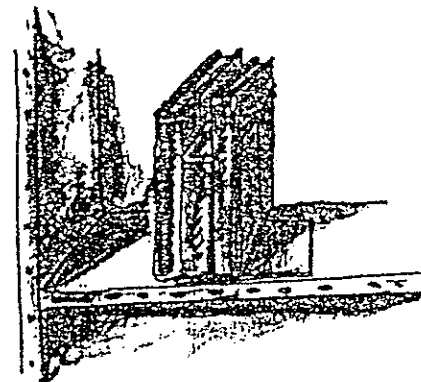
Es fundamental, para aquellos archivos que no posean ningún tipo de organización, que se realice un inventario y una clasificación básica, para ello consulte los principios archivísticos planteados dentro del manual «ORGANIZACIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO»<sup>7</sup>

### Pasos operativos

Cada una de las unidades, dependiendo de su estado de conservación, podrá re-almacenarse mediante el empleo de:

#### ■ *Trancalibros:*

Estructuras móviles en forma de T invertida. Se recomiendan metálicos con superficies debidamente desoxidadas y desfosfatizadas con recubrimientos a base de pinturas en polvo, horneadas y aplicadas por medios electrostáticos. Sus dimensiones se establecerán de acuerdo con el formato de la documentación y el tipo de estantería.

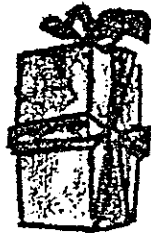
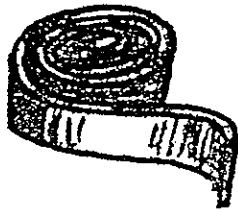


<sup>6</sup>VILLA, GILBERTO. Depósitos de Archivo. Consideraciones básicas para su Gestión. Serie. Guías y manuales No 2. Archivo General de la Nación. División de programas especiales. Santa Fé de Bogotá D.C. 1995.

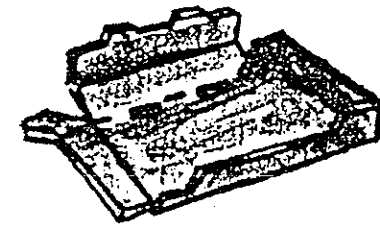
<sup>7</sup>Organización de documentos de Archivo. Mini/manual N°1. Santafé de Bogotá, Archivo General de la Nación de Colombia. 1995 Pág 29

■ *Cinta de faya:*

Cinta de faya de algodón, de aproximadamente 2 cm de ancho. Su longitud estará determinada por el



amarre en forma de paquete de la unidad a realmacenar. Se recomienda el nudo de zapato procurando que éste quede sobre la parte superior de la unidad.



■ *Bandejas laterales:*

Estas unidades, diseñadas por el Laboratorio de Restauración del A.G.N, consisten en un juego de dos bandejas, elaboradas en cartón corrugado kraft, plegadas y armadas mediante caja y espigo. Su tamaño ha sido establecido a partir de las dimensiones estándar del acervo documental, su empleo consiste en ensamblar lateralmente las bandejas a las tapas de aquellas unidades que presenten en sus encuadernaciones debilitamiento estructural. Para su fijado se utiliza la cinta de faya y el amarre a manera de paquete.

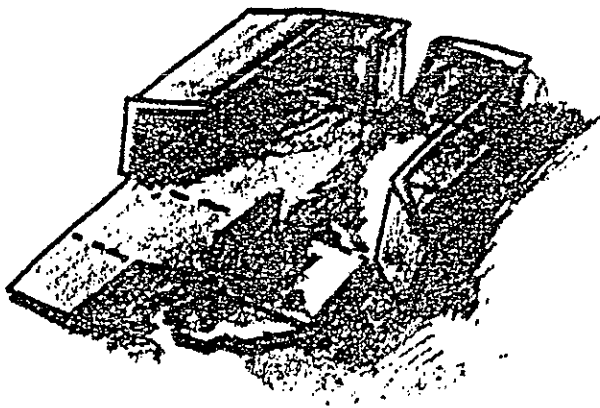


■ *Carpetas:*



Sobres elaborados en cartulina desacidificada o cartulina bond blanca. El formato deberá adaptarse al de la documentación y su diseño se define a partir de una cubierta anterior y posterior, cada una provista de grafas que determinan, cada centímetro, el volumen de documentos que pueden embalsarse. Al costado derecho se dispone una solapa provista de una cinta de faya que, amarrada a otra cinta adherida a la cubierta superior, evita que las unidades almacenadas se muevan. NO se recomienda exceder los 100 folios.

■ *Cajas para almacenamiento de material documental:*



Elaboradas en cartón corrugado Kraft, recubierto en su cara interior de una película aislante, que protege la documentación almacenada, de la acidez del cartón. Sus dimensiones se establecen a partir de la medida estándar de la colección ( Alto: 27 cm. Ancho: 39 cm. Profundidad: 12 cm. Dimensiones de las cajas manejadas por el AG.N. ) y su diseño a través de pliegues y ensambles ( caja y espigo ). Adicionalmente cada caja tendrá dos fuelles elaborados en el mismo material, que se utilizarán para conservar la verticalidad de los documentos y así evitar que se desplacen.

Sobre el costado frontal debe incluirse un rótulo, que permita identificar la unidad almacenada, así: CODIGO ( DE LA ENTIDAD ), FONDO, SECCION, LEGAJO DEL .....AL....., SUBSECCION, CARPETAS DEL ..... AL .....No DE FOLIOS DEL ..... AL....., CAJA No \_\_\_\_\_, No CONSECUTIVO, No CORRELATIVO, No DE EXPEDIENTES DEL.....AL....., FECHAS EXTREMAS DEL .....AL.....

De acuerdo con la unidad y el estado de conservación, podrán realmacenarse siguiendo las siguientes recomendaciones :

UNIDAD	ESTADO DE CONSERVACION	REALMACENAMIENTO
Libro	Buen estado	Trancalibros
	Cubierta completa desprendida del cuerpo	Amarre con cinta de faya
	1 o 2 tapas desprendidas, con o sin lomo y cuerpo completo. Menos de 400 Folios Mas de 400 Folios	Cinta de faya. Bandejas laterales y Cinta de Faya.
	Cubierta aparte / cuerpo fragmentado	Carpeta / caja
Legajo	Buen Estado	Trancalibros / Cinta de faya
	Cubierta desprendida del cuerpo	Cinta de faya
	1 o 2 Tapas desprendidas, con o sin lomo y cuerpo completo	Cinta de faya / Separación por expedientes, embalaje en carpetas y caja
	Cubiertas separadas / Cuerpo fragmentado	Embalaje en Carpeta y Caja
	Abarquillamiento de las tapas y del cuerpo de la unidad por fricción del amarre con cordel.	Bandejas Laterales Reemplazar cordel por Cinta de faya.
	Irregularidad de formatos ( Diferente formato de los folios, que exceden el tamaño de las tapas )	Plegar a un tamaño ligeramente inferior al de las tapas. <b>NUNCA REFILAR</b>

UNIDAD	ESTADO DE CONSERVACION	REALMACENAMIENTO
Carpeta y/o Paquete	Rotura por gancho legajador	Substituir por ganchos de plásticos o con recubrimiento. Aislar con un fragmento de papel el gancho de la documentación. Embalar en carpetas y caja.
	Deterioro Físico-mecánico por diversidad de formatos	Plegar y unificar formatos. NUNCA REFILAR Emplear carpetas y cajas de acuerdo con las dimensiones del formato mas grande.
	Abarquillamiento, rasgaduras y roturas por cordel de amarre.	Bandejas laterales Cinta de faya
Caja	Material y Diseño inadecuado. Debilitamiento estructural. Documentos sueltos con deformación de plano.	Substituir por caja . Substituir por caja . Emplear carpetas.



## PROGRAMAS BÁSICOS DE PRIMEROS AUXILIOS PARA DOCUMENTOS

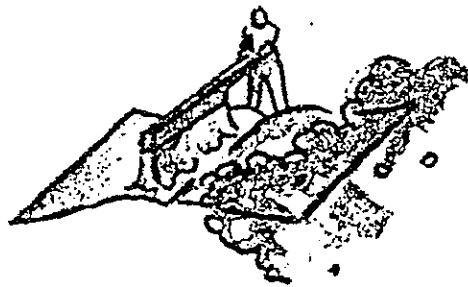
De acuerdo con el avanzado estado de deterioro del material documental de los archivos del país y atendiendo las necesidades de capacitación en procesos mínimos de primeros auxilios, la presente guía define y desarrolla, dentro de los programas emprendidos por el Laboratorio de Restauración, los siguientes tratamientos y procesos básicos inscritos en el nivel metodológico de la Conservación Preventiva.

Para la puesta en marcha de los programas, es de vital importancia que el comité de archivo de la institución realice, mediante el empleo de las tablas de retención, una valoración documental y establezca el estado de conservación de la colección (solicitar asesoría al Laboratorio de restauración ). El responsable del archivo contando con la asesoría de Archivo General de la Nación cruza la información respectiva de las tablas de retención con el diagnóstico y determinará conjuntamente las prioridades de intervención en primeros auxilios. Con los datos obtenidos elaborará un proyecto integral de conservación preventiva, que incluya los requerimientos mínimos de dotación, equipo, mobiliario, materiales y personal, necesarios para desarrollar los programas planteados a continuación.

### **Limpieza mecánica superficial**

El primer paso es verificar la resistencia físico-mecánica del soporte, para ello se debe realizar una inspección visual y evaluación de cambios mínimos de color. Al tacto determinar la flexibilidad o resequeidad y establecer la intensidad y cobertura de sus deterioros físicos (roturas, rasgaduras, abrasiones etc.).

- Retirar los elementos metálicos presentes; ganchos, clips, legajadores, etc. .



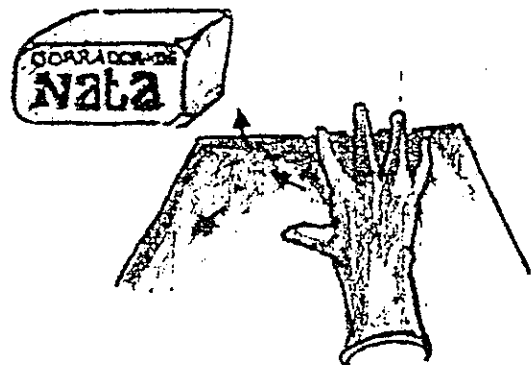
- Con el fin de no separar la unidad documental se pueden sustituir por elaborados en material plástico y/o emplear un trozo de papel, como barrera entre el clip y la documentación.

Para eliminar el polvo y suciedad superficial realizar por las dos caras, un barrido con un cepillo de cerda suave. Evitar el contacto del soporte rígido del cepillo con el documento.

Algunas técnicas de registro, particularmente aquellas que no necesitan ningún tipo de medio para su aplicación, como el lápiz de grafito, los pasteles, carboncillos, entre otras, son bastante fugitivas al roce y a la fricción. Esta característica impide realizar tratamientos de limpieza con métodos de tipo abrasivo como la goma de borrar. Por ello, este procedimiento sólo puede aplicarse a técnicas que comprueben, mediante análisis, su estabilidad a este tipo de procesos.

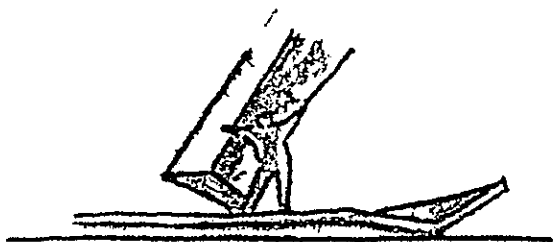
Por ello deberá realizarse una prueba inicial, esta podrá llevarse a cabo sobre una muy pequeña zona del documento con el borrador en pasta, si se detecta en la goma algún tipo de residuo de pigmento, NO realice el proceso y consulte a un profesional especializado.

Para aquellos documentos que presenten técnicas resistentes a este proceso, podrá eliminarse el polvo y suciedad superficial, con goma de borrar. Su aplicación dependerá, de igual manera de las características, estabilidad y estado de conservación del soporte, si el documento se encuentra muy debilitado NO realice el proceso y pida la asesoría correspondiente, en caso contrario se puede proceder de la siguiente manera:

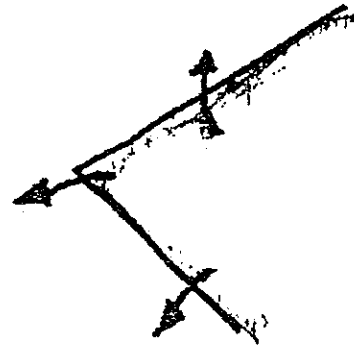


▪ *Goma de borrar en pasta*

- Para este proceso utilice goma suave de "Nata" y coloque siempre como apoyo y soporte la mano abierta encerrando la zona que se va a limpiar. Realice el borrado desde el interior de la mano hacia afuera.



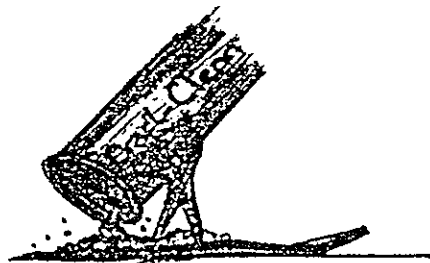
- La presión ejercida sobre el documento debe ser muy leve, de tal forma que la limpieza con el borrador sea solamente superficial.



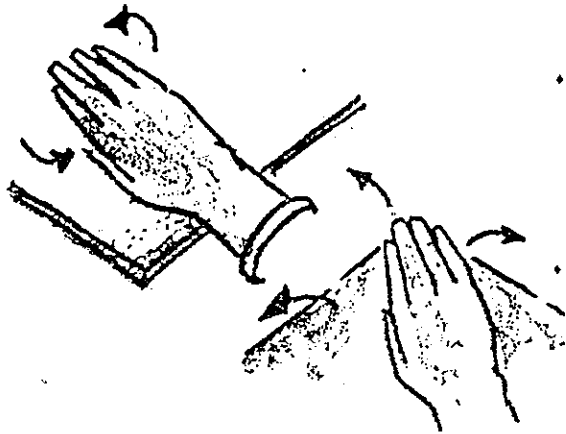
- Para los bordes el borrado deberá ser SIEMPRE del centro del documento hacia afuera.

▪ *Goma de borrar pulverizada*

Puede obtenerse a partir del rayado ó limado de la goma de nata en barra, es sin dudas el material que ofrece las mejores garantías para el documento y los mejores resultados.



- Aplique una pequeña cantidad sobre el documento.
- Coloque su mano de apoyo y proceda con la otra presionando goma, haciendo suaves movimientos circulares.
- Revise la coloración del polvo, una vez se haya saturado, retírelo con una brocha de cerda suave. Agregue otra nueva cantidad y repita la operación hasta que no se ensucie más.



Extreme los cuidados en los bordes, ya que puede ocasionar dobleces, para ello proceda de adentro del documento hacia afuera.

Al terminar remueva completamente los residuos del borrador.

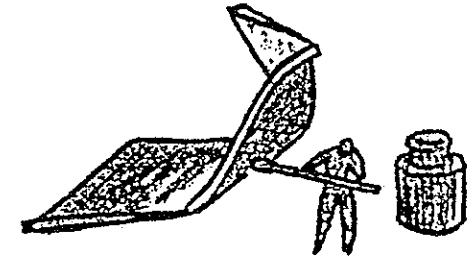
### **Eliminación de cintas, etiquetas y adhesivos**

En general los diversos tipos de cintas y etiquetas adhesivas, difieren unas de otras por el tipo de adhesivo empleado. Las más antiguas se hacían de papel y su adhesivo era generalmente de origen animal o vegetal mientras que las películas más recientes son hechas a partir de resinas acrílicas y adhesivos sintéticos. Las cintas y etiquetas con adhesivos de origen natural tienden, a corto plazo, a cristalizarse, produciendo manchas difíciles de remover. A su vez los de origen sintético tienen la particularidad de penetrar el soporte y con el tiempo se cristalizan, produciendo manchas profundas e irreversibles, que debilitan estructuralmente los diferentes soportes.

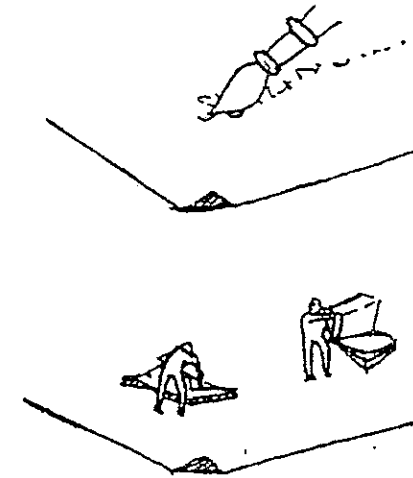
Recién aplicadas las etiquetas sus adhesivos se encuentran superficialmente y no han sufrido transformaciones considerables y permiten retirarlas bajo ciertos cuidados, sin embargo, el adhesivo tiende con el tiempo a penetrar el soporte, haciendo progresivamente más difícil su remoción. La eliminación de estos adhesivos requiere análisis previos de las técnicas de registro y generalmente, solo pueden retirarse mediante el empleo de solventes químicos.

Las cintas y etiquetas que no estén cubriendo el contenido del documento y lleven poco tiempo de aplicación, se pueden remover de la siguiente manera:

- Identifique en el documento las posibles técnicas de registro presentes, pues algunas de ellas son fugitivas.
- De acuerdo con el tipo de documento determine una zona mínima 'de poca relevancia' para las pruebas de solubilidad.



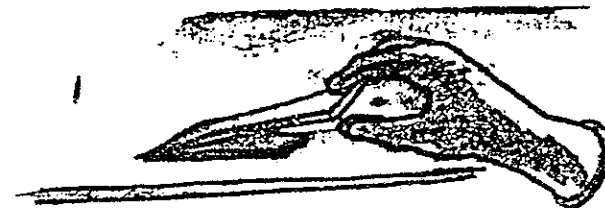
- Aplique con el pincel, sobre la (s) técnica(s) y zona(s) predeterminada(s), una mínima cantidad de alcohol.
- Coloque papel secante o una servilleta y presione, sin realizar ningún movimiento de desplazamiento.
- Revise, si existe alguna coloración en el papel, es una técnica fugitiva.
- NO realice el proceso y pida asesoría a personal especializado.
- Si la técnica NO es fugitiva proceda de la siguiente manera:
- Aplique, con la ayuda de un isopo, una pequeña cantidad de alcohol sobre el área de la cinta ( por el reverso de la hoja ) . Sólo en el área de la cinta.





- Una vez el adhesivo se haya ablandado levante, con la ayuda de la espátula metálica, el borde de la cinta.

- Retire manualmente la película transparente cuidando de no causar desprendimientos del soporte, esta operación se facilitará si la película forma un ángulo sobre sí misma.



Una vez retirada la película quedarán residuos del adhesivo en la superficie; para su remoción proceda de la siguiente manera :



- Sobre una mesa limpia coloque un papel tipo filtro y apoye el documento.
- Aplique con un isopo una pequeña cantidad de alcohol.
- Coloque un papel secante o absorbente (servilleta) sobre éste presionándolo con la mano, sin refregar, permitiendo que el secante absorba el solvente con el adhesivo.

- Para eliminar los residuos del adhesivo, utilice el isopo humectado con alcohol. No lo frote, deslícelo superficialmente, girándolo sobre el eje del isopo.

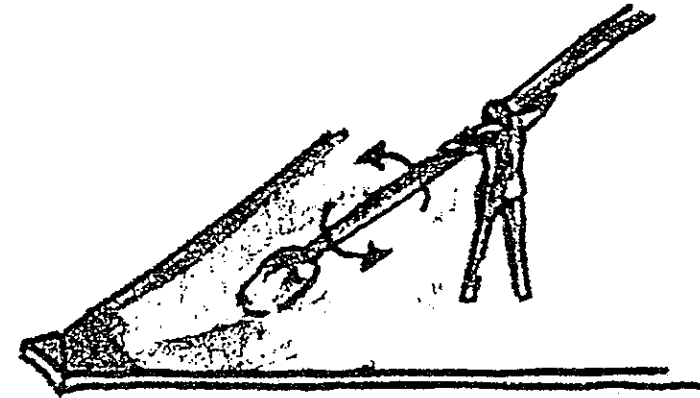
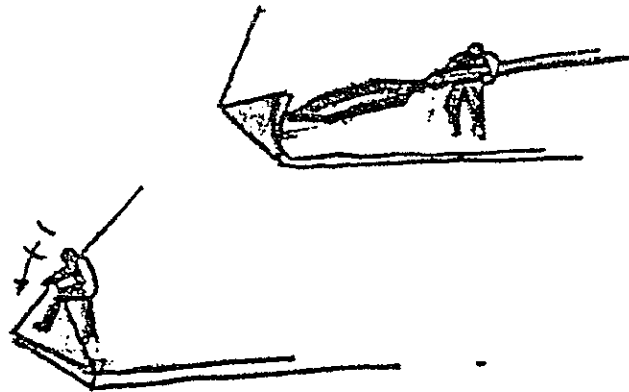
Algunas cintas y etiquetas requieren para su remoción de tratamientos más complejos. Si detecta alguno de estos casos solicite la asesoría de un profesional.

En los casos en que las etiquetas de papel estén muy adheridas aplique el solvente por ambas caras de la etiqueta. Una vez se ablande el adhesivo proceda a removerlo con la espátula.

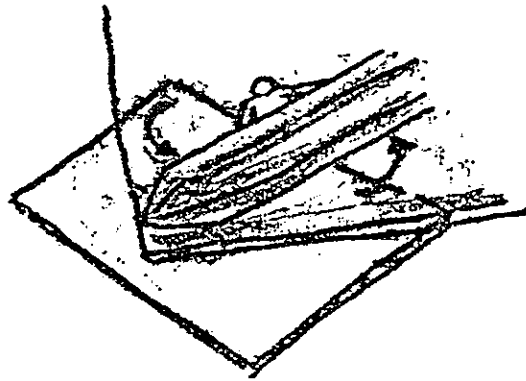
El empleo de estos solventes requiere de ambientes muy ventilados o realizarse con máscaras de tipo industrial que filtren vapores o bajo campanas de extracción, ya que son nocivos para la salud.

#### **Eliminación de pliegues y dobleces.**

Para las hojas que presenten dobleces leves y no muy marcados, podrá procederse de la siguiente manera:



- Evalúe la flexibilidad del doblez.
- Proceda con la espátula metálica a identificar el borde del pliegue.
- Desdoble levemente ( Nunca lo lleve en sentido opuesto al doblez, ya que si está muy marcado, podría causar una rotura ).



- Coloque por el anverso del pliegue un papel filtro o de polyester, de manera que abra el doblez.
  - Presione con una plegadera ( Espátula de hueso ) el doblez con movimientos circulares.
  - Verifique que la fricción no esté alterando la apariencia o la estructura del papel.
  - Llegue sólo hasta donde el papel lo permita, NO insista.
- Las hojas y folios que presenten deformaciones muy marcadas requieren de procesos complejos de humectación, para los cuales se necesitan análisis previos de soportes y técnicas gráficas. Por ello se recomienda solicitar la asesoría de personal calificado.

### **Unión de roturas y rasgaduras**

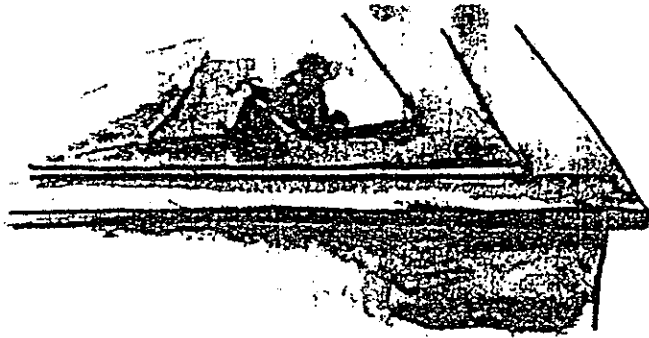
La reparación de cortes y desgarros consiste en hacer volver a su sitio, de forma cohesiva y resistente, las partes lesionadas. Estas lesiones se corrigen mediante el empleo de un adhesivo, aprovechando para tal fin, las pestañas o si no las hubiera, reforzando la zona deteriorada con un papel tissue transparente o de mayor grosor según el documento.

El ajuste perfecto se logra mediante el uso de un negatoscopio ( mesa de luz ), gracias a la cual podemos comprobar, por transparencia, el empate preciso de los bordes del corte o su separación excesiva. Cuando el corte o rasgado afecta a un soporte grueso, no suele bastar el simple refuerzo de tissue, pues la rotura tiende a abrirse; en este caso lo recomendable es solicitar la asesoría de personal calificado.

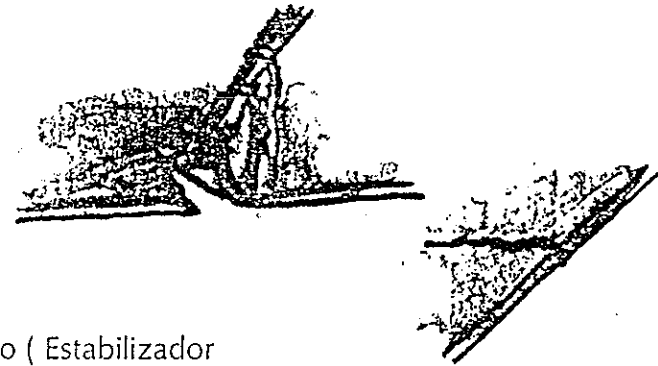
Antes de realizar este proceso, el documento deberá haber pasado por los procesos de limpieza descritos anteriormente. Cuando los documentos estén muy deteriorados, presenten un alto amarillamiento y por tanto posean un alto grado de oxidación, es preferible no realizar este tratamiento y solicitar la asesoría a personal especializado.



■ Pasos operativos



- Disponer el documento sobre el papel filtro.
- Identificar los bordes de la rotura.
- Sirviéndose del negatoscópico empatar los bordes de la rotura.

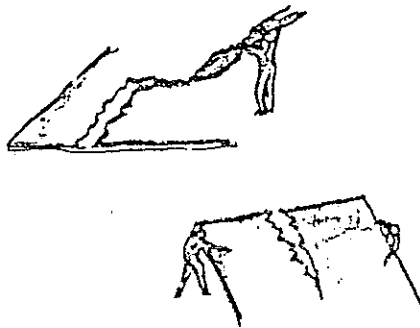


- Aplique con el pincel, una pequeña cantidad del adhesivo ( Estabilizador para helados ) en los bordes y únalos. Para ello considere el sentido y ángulo de los mismos.



- Coloque encima el acetato y adicione peso, por el tiempo necesario para su secado.

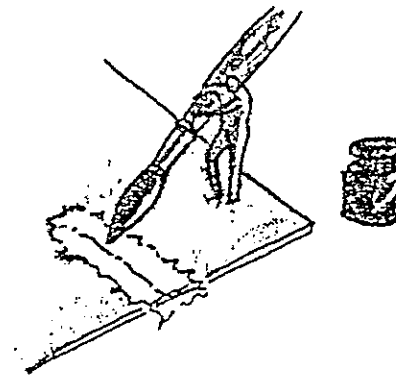
- Aparte recorte un fragmento del papel japonés, de modo que su área cubra la rotura. Para ello debe tenerse en cuenta el sentido de la fibra del papel, véalo a trasluz y determine su sentido a partir del ordenamiento de las fibras con respecto a sus bordes. Si no es posible rasgue un trozo en sentido vertical y horizontal, el sentido que aporte menos resistencia al rasgado será el que determine el sentido del mismo.



- Una vez haya calculado el área requerida, proceda a trazar su contorno con un pincel y agua, teniendo presente que el sentido de la fibra sea longitudinal al de la rasgadura. Proceda a separar el fragmento.

- Llévelo a la rotura, dispóngalo sobre ella y adicione con un pincel una pequeña cantidad del adhesivo. Fije las fibras de los bordes con el pincel y el adhesivo.

Superponer nuevamente el acetato, el vidrio y las pesas.



# Anexo

## EQUIPO Y MATERIALES BASICOS

- Área específica que posea buenas condiciones de iluminación, ventilación e higiene.
- El mobiliario mínimo debe constar de un mesón amplio y un mueble para guardar los elementos y materiales.
- Negatoscópico ( mesa de luz para negativos )
- Una aspiradora, dotada en su boquilla con una tela de algodón o un anejo de trama y urdimbre cerrados.
- Recipientes, preferiblemente de vidrio, en diferentes tamaños.
- Papel absorbente tipo filtro.
- Pinceles planos de cerda suave No 3 y 5
- Brochas de cerda suave
- Acetato transparente.
- Espátula de acero inoxidable para odontología
- Espátula de hueso
- Vidrios, enmascarados en sus bordes y en cruz ( 50 x 70 cm )
- Pesas o en su defecto ladrillos, forrados en tela de algodón blanca
- Cortadores

### ▪ *Dotación mínima. ( personal )*

- Bata u overol de trabajo
- Respiradores con filtro para polvo o en su defecto mascarillas desechables
- Guantes desechables
- Gorro desechable

**NOTA:** Tenga presente que el trabajo que desempeña requiere el contacto directo con material que ha sido expuesto por largos períodos a contaminación biológica y precarias condiciones de mantenimiento, que pueden generar infecciones. Asesórese de la oficina de salud ocupacional de su institución y exija a la administración la dotación de este equipo mínimo. ! ÚSELOS ;

■ *Papeles para refuerzos en intervenciones menores*

Las características que se deben tener en cuenta para la selección de un papel de refuerzo son: máxima transparencia posible, resistencia y estabilidad, espesor menor al soporte a intervenir, preferiblemente de fibra natural (algodón o lino) y ser de naturaleza neutra (pH7).

El soporte utilizado en restauración, para realizar este tipo de tratamientos es el papel conocido con el nombre de JAPONÉS O TISSUE, sin embargo, tiene el inconveniente de requerir su importación y ser poco accesible. Para ello puede reemplazarse por el empleado en las ópticas para limpiar los lentes, que presenta similares características.

■ *Adhesivos para primeros auxilios*

Los adhesivos que pueden ser utilizados para estas intervenciones deben poseer ciertas características entre las que se destacan: resistencia al paso del tiempo, estabilidad a condiciones de humedad relativa y temperatura, impedir la propagación de microorganismos, y sobre todo, facilidad para ser removidos.

Dentro de estos adhesivos encontramos el engrudo, el cual es resistente y estable, pero requiere de un fungicida o preservante (esencia de clavo o de citronela) que evita la proliferación de microorganismos. La proporción recomendada es por cada 100 ml. del adhesivo 1 cucharadita del preservante.

Entre los adhesivos utilizados en restauración encontramos la metil-celulosa y la carboximetil-celulosa, desafortunadamente de difícil adquisición, por lo general es necesario importarlos. Sin embargo, existe en el mercado un producto que presenta similares características y que ofrece muy buenos resultados, el ESTABILIZADOR DE HELADOS. Este producto, que tiene el aspecto de un polvo blanco, se puede conseguir en ciertas droguerías, y para su preparación se deben licuar: 2,5 gr. del producto en 100 ml de agua tibia.

Otro material empleado en algunos archivos para unión de roturas es el Area-Bonded. Su composición es con base en una película de papel japonés impregnada con un adhesivo termoplástico. Su aplicación consiste en reactivar el adhesivo mediante el empleo de un acetato (Mylar) y un cautín. El hecho de que éste procedimiento implique adicionar calor al documento, hace que requiera de un exhaustivo control de la temperatura y la supervisión por parte de un restaurador.

NO DEBE USARSE LA CINTA ADHESIVA CONOCIDA COMO DIUREX, MASKING-TAPE O TELA ADHESIVA, TIENDEN A AMARILLARSE FÁCILMENTE, SE VUELVE QUEBRADIZA Y MANCHA EL DOCUMENTO.

## BIBLIOGRAFÍA

- VARGAS TISNES, GLORIA M., GARCIA, Ma. CLEMENCIA, JAIMES SANCHEZ, LUIS ERNESTO. *Acercamiento a la Conservación del Material Documental. Caso Archivo General de la Nación*. Monografía de Grado. Santa Fé de Bogotá D.C. 1.996 . 309p.
- ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. *Reglamento General de Archivos*. Santa Fe de Bogotá D.C. Colombia. 1.994. 78p. ISBN: 958-9298-34-6
- SALABARRIA ABRAHAM, BERARDA *et al.* *Diccionario de terminología Archivística*. Archivo General de la Nación. Santa Fé de Bogotá D.C. Colombia. 1.992. 64p.
- CHANFON OLMOS, CARLOS. *Teoría de la Restauración*.
- BRANDI, CESARIE. *Principios de la teoría de la Restauración*. México. 1.975.
- GRUPO DE TRABAJO PARA LA FORMACION DE CONSERVACION Y RESTAURACION. *El conservador - Restaurador*. Una definición de la profesión. Copenhague. 1.984.
- BECK, INGRID. *Manual de conservación y Restauración de Documentos*. Archivo General de la Nación. México. 1.991.
- CUNHA M, GEORGE. *Métodos de evaluación para determinar las necesidades de conservación en Bibliotecas y Archivos. Un estudio del RAMP*. Programa General de Información. UNISIST. - París: UNESCO. 1.988 .
- PESCADOR DEL HOYO, MARIA DEL CARMEN. *El archivo Instalación y Conservación*. Ed. Norma S.A. Madrid, España. 1.988.
- ROPER, MICHAEL. *Planificación, equipo y provisión de Personal de un servicio de preservación y conservación de archivos: Un estudio del RAMP con directrices*. Programa general de información y UNISIST. - París: UNESCO. 1.989.
- VIÑAS, VICENTE y VIÑAS, RUTH. *Técnicas tradicionales de restauración: un estudio del RAMP*. Programa de Información y UNISIST. - París: UNESCO. 1.988. 72p.
- VILLA, GILBERTO. *Depósitos de Archivo. Consideraciones básicas para su gestión*. Serie: Guías y manuales No 2. Archivo General de la Nación. División de programas especiales. Santa Fé de Bogotá D.C. 1.995.
- LABORATORIO DE RESTAURACION. *Con-Tacto*. Boletín No 1 y 2. Archivo General de la Nación.
- J.M DUREAU Y D.W.G CLEMENTS. *Principios para la Preservación y Conservación de Materiales de bibliotecas*. Instituto Autonomo Biblioteca Nacional y de Servicios de Bibliotecas. CONSERVAPLAN. IFLA. Documentos para Conservar No 1. Venezuela 1986

FORMATO # 1  
PROGRAMA DE RE-ALMACENAMIENTO  
SEGUIMIENTO

RESPONSABLE PROGRAMA: \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_  
FECHA: \_\_\_\_\_

UNIDAD DE REALMACENAMIENTO

SECCION / FONDO	UNID. No	TIPO DE UNIDAD	TRANCA-LIBROS	CINTA DE FAYA	BANDEJAS LATERALES	CARPETAS	CAJAS	OBSERVACIONES

TIPO DE UNIDAD: LIBRO, LEGAJO, CAJA, PAQUETE, CARPETA, OTRO

El responsable del programa deberá diligenciar diariamente este formato: Identificará el fondo o sección respectiva, el número de las unidades realmacenadas, las unidades de realmacenamiento implementadas y las observaciones a nivel de conservación preventiva que considere pertinentes, haciendo énfasis en la presencia de deterioro biológico. En tales casos deberá seguir los pasos enunciados anteriormente.

FORMATO # 2  
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO  
SEGUIMIENTO TRIMESTRAL

RESPONSABLE PROGRAMA: \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_  
FONDO/SECCION: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

ÍTEMS -	RESPONSABLE	PERIODICIDAD	EQUIPO	MATERIALES	OBSERVACIONES
ESPACIO FISICO					
INSTALACIONES ELECTRICAS / HIDRAULICAS					
ESTANTERIAS					
DOCUMENTACION					

El responsable del programa deberá diligenciar diariamente este formato, teniendo presente los siguientes lineamientos: Describa en cada uno de los ítems el nombre de la persona responsable de adelantar las tareas de mantenimiento; la periodicidad, el equipo y los materiales empleados; y las observaciones a nivel de conservación preventiva, haciendo énfasis en los que, por su estado de integridad, pudiesen representar una fuente de deterioro o de posible desastre.

FORMATO # 3  
PROGRAMA DE INTERVENCIONES MENORES  
SEGUIMIENTO DIARIO

RESPONSABLE PROGRAMA: \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_  
FONDO/SECCION: \_\_\_\_\_ UNIDAD \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

PROCESO	# DE FOLIOS	EQUIPO Y MATERIALES	OBSERVACIONES
LIMPIEZA MECANICA			
ELIMINACION DE CINTAS, ETIQUETAS Y ADHESIVOS			
ELIMINACION DE PLIEGUES Y DOBLECES			
UNION DE ROTURAS Y RASGADURAS			

OBSERVACIONES:

---

El responsable del programa deberá diligenciar este formato por cada una de las unidades sometidas a procesos de primeros auxilios, de acuerdo con los siguientes lineamientos: La sección o fondo a que pertenezca esta unidad, su número, por cada uno de los procesos, los folios tratados, el equipo, materiales y observaciones pertinentes.