

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO		Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA		Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS		Página: 1 de 52
Elaboró: Julián Darío Guzmán R. Contratista GDA	Revisó: Juan Carlos Calvache Alomia Profesional Universitario - Planeación	Aprobó: Jhon Andres Cerón Vicerrector Administrativo	
Fecha: 25 de agosto de 2023	Fecha: 05 de diciembre de 2023	Fecha: 21 de marzo de 2024	

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos, criterios, controles y responsables, orientados a prevenir y controlar los factores de deterioro en el ciclo vital del documentos físicos y electrónicos del Instituto Tecnológico del Putumayo.

2. ALCANCE

El instructivo aplica a toda la gestión documental de los procesos institucionales, y a todos los funcionarios y contratistas que desarrollan actividades en el ciclo vital de los documentos físicos y electrónicos en los archivos central, histórico e infraestructura tecnológica del Instituto Tecnológico del Putumayo.

3. DEFINICIONES Y SIGLAS

3.1 DEFINICIONES

- **Archivo histórico:** Archivo institucional el cual coordina y controla el funcionamiento de los archivos de gestión, y custodio los documentos transferidos por estos una vez finalizado su trámite y cuando su consulta se requiera de manera constante.
- **Archivo de Gestión:** Archivo de la oficina productora que reúne su documentación en trámite, sometida a continua utilización y consulta administrativa.
- **Antivirus:** Tipo de software que se utiliza para evitar, buscar, detectar y eliminar virus de una computadora. Una vez instalados, la mayoría del software antivirus se ejecutan automáticamente en segundo plano para brindar protección en tiempo real contra ataques de virus.
Los programas integrales de protección contra virus ayudan a resguardar tus archivos y hardware de malware, como gusanos, troyanos y programas espía, y además pueden ofrecer protección adicional, como barreras de protección (firewall) personalizables y bloqueos de sitios web. Tomado de <https://espanol.verizon.com/info/definitions/antivirus/>
- **Carpeta:** Unidad de conservación a manera de cubierta que protege los documentos para su almacenamiento y preservación.
- **Centro de datos:** Instalaciones físicas centralizadas donde se alojan ordenadores, redes, almacenamiento y otros equipos de TI que permiten el funcionamiento de una empresa. Los ordenadores de un centro de datos contienen o facilitan aplicaciones, servicios y datos esenciales
- **Custodia de Documentos:** Guarda o tenencia por parte de una institución o una persona, que implica responsabilidad jurídica en la administración y conservación de estos, cualquiera que sea su titularidad.

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 2 de 52

- Conservación de Documentos:** Conjunto de medidas preventivas o correctivas adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos de archivo.
Conjunto de estrategias y medidas de orden técnico, político y administrativo orientadas a evitar o reducir el riesgo de deterioro de los documentos de archivo, preservando su integridad y estabilidad.
- Contingencia:** Conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de cada institución. Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización. Fuente <https://www.uncuyo.edu.ar/higiene/planes-de-contingencias>
- Depósito de Archivo:** Local especialmente equipado y adecuado para el almacenamiento y la conservación de los documentos de archivo.
- Descripción Documental:** Fase del proceso de organización documental que consiste en el análisis de los documentos de archivo y de sus agrupaciones, y cuyo resultado son los instrumentos de descripción y de consulta.
- EndPoint:** Dispositivo informático remoto que se comunica a través de una red a la que está conectado. Normalmente se refiere a los dispositivos que utilizamos a diario como ordenadores de escritorio, portátiles, teléfonos inteligentes, tablets o dispositivos de Internet de las cosas (IoT). Fuente <https://www.icm.es/2021/06/15/que-son-endpoints/>
- Entorno controlado:** Un programa *sandbox* no es más que un entorno de prueba aislado dentro de un sistema informático. Este programa nos permite ejecutar otras aplicaciones o abrir archivos sin poner en riesgo la aplicación, el sistema o la plataforma en la que se ejecutan. Es decir, se trata de un entorno controlado del que nada puede escapar, un entorno con recursos limitados separado del resto.
- Fibra óptica:** Guía de onda en forma de hilo de material altamente transparente diseñado para transmitir información a grandes distancias utilizando señales ópticas. La fibra se fabrica a partir de sílice de muy alta pureza. Fuente https://www.oas.org/es/citel/infocitel/2010/abril/ftth_e.asp
- Firewall:** Sistema diseñado para proteger las redes privadas del acceso no autorizado y no verificado en una conexión a Internet. Estos pueden ser de tipo hardware o software, o una combinación de ambos. Fuente <https://www.hp.com/mx-es/shop/tech-takes/que-es-un-firewall-de-red-y-como-functiona>
- Ordenador:** Máquina electrónica capaz de almacenar información y tratarla automáticamente mediante operaciones matemáticas y lógicas controladas por programas informáticos. (RAE)
- Rack:** Estructura que permite sostener o albergar un dispositivo tecnológico. Se trata de un armazón metálico que, de acuerdo a sus características, sirve para alojar una computadora, un Router u otra clase de equipo. Fuente <https://definicion.de/rack/>

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 3 de 52

- **Redes:** En informática, se entiende por red (usualmente red informática o red de computadoras) a la interconexión de un número determinado de computadoras (o de redes, a su vez) mediante dispositivos alámbricos o inalámbricos que, mediante impulsos eléctricos, ondas electromagnéticas u otros medios físicos, les permiten enviar y recibir información en paquetes de datos, compartir sus recursos y actuar como un conjunto organizado. Fuente: <https://concepto.de/red-2/#ixzz7l1n4vcDT>
- **Servidor:** Es un aparato informático que almacena, distribuye y suministra información. Los servidores funcionan basándose en el modelo “cliente-servidor”. El cliente puede ser tanto un ordenador como una aplicación que requiere información del servidor para funcionar. Por tanto, un servidor ofrecerá la información demandada por el cliente siempre y cuando el cliente esté autorizado. Los servidores pueden ser físicos o virtuales. Fuente <https://www.ticportal.es/glosario-tic/servidores>
- **Switch:** Un Switch o conmutador es un dispositivo de interconexión utilizado para conectar equipos en red formando lo que se conoce como una red de área local (LAN) y cuyas especificaciones técnicas siguen el estándar conocido como Ethernet (o técnicamente IEEE 802.3). Fuente https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/switch__routers_y_acces_point__conceptos_generales.pdf
- **Unidad Administrativa:** Unidad técnico-operativa de una institución.
- **Unidad de Conservación:** Cuerpo que contiene un conjunto de documentos de tal forma que garantice su preservación e identificación. Pueden ser unidades de conservación, entre otros elementos, las carpetas, las cajas, y los libros o tomos.

3.2 SIGLAS

- **AGN:** Archivo General de la Nación
- **GDA:** Gestión Documental y Archivística
- **ISO:** Internacional Organization for Standardization
- **ITP:** Instituto Tecnológico del Putumayo
- **RACK:** Término inglés que se emplea para nombrar a la estructura que permite sostener o albergar un dispositivo tecnológico. Se trata de un armazón metálico que, de acuerdo a sus características, sirve para alojar una computadora, un router u otra clase de equipo.
- **SWITCH:** Dispositivo de interconexión que sirve para conectar todos los equipos en una red.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- **Ley 594 del 14 de julio de 2000;** Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
------------	-----------------------	-----------------	-------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 4 de 52

- **Acuerdo 048 del 5 de mayo de 2002;** Por el cual se desarrolla el artículo 59 del capítulo 7 “Conservación de documentos”, del Reglamento General de Archivo sobre conservación preventiva, conservación y restauración documental.
- **Acuerdo 050 del 5 de mayo de 2000;** Por el cual se desarrolla el artículo 64 del título VII "conservación de documento", del Reglamento general de archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo".
- **Acuerdo 001 dl 29 de febrero de 2024;** Por el cual se establece el Acuerdo Único de la Función Archivística, se definen los criterios técnicos y jurídicos para su implementación en el Estado Colombiano y se fijan otras disposiciones
- **ISO 27001;** Sistemas de Gestión la Seguridad de la Información.

5. CONDICIONES GENERALES

1. Este documento se constituye como herramienta de apoyo y consulta para la implementación progresiva de los programas de conservación preventiva, primeros auxilios y la aplicabilidad de requisitos de bioseguridad en la limpieza y conservación de documentos de equipos y documentos tanto físicos como electrónico de la institución.

2. CRITERIOS GENERALES DE INTERVENCIÓN

Antes de adelantar cualquier estrategia, es importante aclarar que no se deben adelantar procedimientos ni aplicar productos directamente sobre el material, sin previo conocimiento de la metodología y de las reacciones químicas que se puedan generar entre los productos utilizados y el soporte, la tinta y otros materiales sustentados del documento.

Los aspectos que se deben tener en cuenta de forma rigurosa para emprender acciones, tanto directas como indirectas para el control de contaminantes (biológicos y carga de polvo) por parte de los responsables de los archivos son los siguientes:

- Todos los métodos y materiales usados durante los tratamientos deberán ser cuidadosamente documentados (fichas técnicas, registro de procesos, registro fotográfico y referencias de experiencias anteriores sobre papel, entre otros).
- Cualquier intervención deberá ser la mínima necesaria y su acción incluso deberá adelantarse al mismo deterioro, combatiéndolo desde sus posibles causas.
- Toda intervención deberá estar regida por una firme actitud de respeto a la integridad estética, histórica y física del documento y basarse en los siguientes principios:
 - ✓ Reversibilidad, Compatibilidad, Durabilidad y Estabilidad.
 - ✓ Dejar en lo posible la viabilidad para posteriores intervenciones si llegan a ser necesarias.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 5 de 52

- ✓ Dejar siempre abierta la posibilidad de incorporar al documento, elementos desaparecidos temporalmente.
- ✓ No tratar de realizar intervenciones de conservación o restauración si no se posee la experiencia suficiente, o no se cuenta con la asesoría necesaria.
- ✓ Toda intervención, método y material utilizado deberá tener como base las condiciones ambientales a las cuales estarán sometidos los documentos.
- ✓ Conocer los materiales constitutivos de los soportes y materiales sustentados.

Por lo anterior, se enfatiza en la conservación preventiva dirigida a controlar las causas del deterioro y así detener los mecanismos químicos, físicos y biológicos de alteración que están atentando o puedan atentar contra la integridad física y testimonial de los acervos documentales.

- Las actividades de limpieza para documentos, áreas de trabajo y de depósito debe ser manera permanente y periódica. En las áreas de depósito se debe procurar la realización de una limpieza en seco y en húmedo y un control de eficiencia por lo menos una vez al mes.
- Las áreas de trabajo y de limpieza documental deberán ser programadas diariamente. Tanto la programación como los controles deben quedar consignados en formatos diseñados con este propósito.
- Para planear las actividades de limpieza se debe definir un cronograma que tenga en cuenta los siguientes aspectos:
 - ✓ El personal capacitado del que se dispone el instituto y la planeación de la capacitación necesaria.
 - ✓ Reserva de recursos e insumos para cada vigencia.
 - ✓ La cantidad de metros lineales de documentación.
 - ✓ Inspección visual para determinar el estado de conservación y las prioridades. A partir de este resultado, iniciar la limpieza por los documentos más afectados.
 - ✓ La carga de polvo o suciedad presente en el espacio.
 - ✓ El área de los espacios en metros cuadrados y los materiales constructivos.

3. MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ARCHIVOS

Las personas deben llevar a cabo rutinas de trabajo que incluye el uso de una dotación concreta de elementos de seguridad laboral como batas, guantes, gorros y máscaras desechables, entre otros e implementar acciones y prácticas cotidianas de aseo, como la utilización de jabón desinfectante líquido en cara y manos o el quitarse las batas de trabajo cuando se va a cambiar de actividad o consumir algún alimento en las horas de descanso.

Dotación para funcionarios y rutinas para trabajo documental

- ✓ Overoles o batas (preferiblemente con cierre de cremallera y puño ajustado)
- ✓ Tapabocas o respiradores desechables

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 6 de 52

- ✓ Gorros desechables
- ✓ Guantes de desechables (de látex o nitrilo)
- ✓ Gafas protectoras plásticas transparentes
- ✓ Jabón antibacterial líquido
- ✓ Suero fisiológico
- ✓ Gel antibacterial



Imagen 1. tomada de www.auxiliarenfermeria-co.blogspot.co

Cabe aclarar que esta dotación se debe suministrar a los funcionarios que van a emprender cualquier tipo de trabajo con el material documental. Además, cada funcionario deberá tener en cuenta y practicar las siguientes medidas de autocuidado:

- Extremar las medidas si se trata de material con alta concentración de polvo o material contaminado con microorganismos (hongos y bacterias).
- Usar overol o bata de trabajo en buen estado y vestirlos sólo mientras se ejecutan las labores.
- Lavar la bata o el overol por separado, desinfectando por 30 minutos con hipoclorito disuelto en agua antes de aplicar jabón, cada tres u ocho días, dependiendo de la suciedad que presente.
- Utilizar guantes y tapabocas desechables; luego de cada jornada deberán renovarse ya que no es material reutilizable cuando se trata de guantes de látex. En el caso de guantes de nitrilo, se pueden reutilizar, siempre y cuando se laven, se sequen y estén en buen estado.
- Si la documentación está muy contaminada o sucia, usar gorro desechable y gafas transparentes protectoras. Se recomienda llevar recogido el pelo largo.
- Si la documentación presenta gran concentración de polvo o contaminantes biológicos, se debe limpiar y desinfectar antes de emprender trabajos de organización archivística.
- Tener en cuenta que mientras trabaja deberá evitar el contacto de los dedos o de las manos con el resto del cuerpo.
- Al interior de los depósitos o de las zonas de limpieza no se recomienda maquillarse, además no se debe consumir alimentos ni fumar.
- Luego de cada jornada, lavar las mucosas nasales con suero fisiológico.
- Las actividades deberán hacerse intercalando períodos de trabajo de máximo hora y media seguidos de diez o quince minutos de descanso.
- En los períodos de descanso, sobre todo si se va a consumir algún alimento o cuando se vayan a realizar otras actividades, los funcionarios se deberán lavar las manos y la cara también con jabón antibacterial. Se puede emplear un gel antibacterial que se encuentre en el mercado.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 7 de 52

- Documentación

Para su limpieza tenga presente los siguientes lineamientos:

- Diseñe 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 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.

NOTA: Información relacionada fue tomada de la Guía de Conservación Preventiva para los Archivos de la Policía Nacional de Colombia. 2009.

6. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUCTIVO

NOTA: La siguiente información fue tomada de la Guía para la Conservación Preventiva en Archivos del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, 1997.

EL PATRIMONIO DOCUMENTAL COLOMBIANO

1. 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO		Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA		Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS		Página: 8 de 52



Imagen 2. Tomada de <https://conredocan.files.wordpress.com/2015/10/abans-davant-2.jpg>

- **BIÓTICOS:** 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.



Imagen 3. Tomada de <https://www.elegimaldia.es/wp-content/uploads/2020/11/7457110-1573686930-728-3ed9a37e5a-1574441720.jpg>

- **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).



Imagen 4. tomada de <https://www.acueducto2.com/wp-content/uploads/2014/07/0003-Inunda-archivo3.jpg>

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	------------------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 9 de 52

- **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-mecánicos (roturas, rasgaduras, dobleces, deformaciones, fragmentación, abrasiones, inscripciones, entre otros) hasta deterioros de tipo físico-químico (hidrólisis ácida, oxidación, entre otros). (Laboratorio de Restauración, Tabla “tipos de deterioro en material de archivo “AGN. Sistema Nacional de Archivos, 1994).

2. CAUSAS QUE ORIGINAN EL DETERIORO

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 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.

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 estas 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, se presentan las más importantes y se enuncian sus ventajas, en cuanto se refiere a la conservación.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 10 de 52

3. 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 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 mejoras 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.

4. 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*, 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 este instructivo, 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 11 de 52

La limpieza de áreas y documentos es una de las principales estrategias a desarrollar en materia de conservación preventiva. Debe incluir tanto el control de la carga de polvo (evitando que se acumulen gruesas capas del mismo sobre estantes, cajas y documentos) y en control de factores que pueden ocasionar la aparición de contaminantes de tipo biológico.

La limpieza debe ser permanente y periódica. Específicamente para las áreas de depósito, se debe procurar realizar una limpieza en seco y en húmedo por lo menos una vez al mes y debe registrarse en formatos diseñados con el fin de hacer seguimiento y control de del programa de limpieza (Sistema de conservación preventiva de documentos y archivos- registradora nacional del estado civil-gerencia administrativa y financiera- 2012).

El polvo que ingresa a los depósitos de archivo y se almacena sobre estanterías, cajas, carpetas y documentos, puede generar procesos de corrosión de los soportes que asociados con una humedad relativa y temperatura elevadas, llegan a favorecer la acidificación y *Limpieza de Documentos en cámara de limpieza* la aparición de deterioros físicos y químicos que en la mayoría de los casos resultan irreversibles.

Por otro lado, la presencia de polvo, guarda una estrecha relación con agentes biológicos entre los que se encuentran ácaros y esporas de hongos y bacterias, que, a través de diversos procesos, generan manchas de diversos colores y degradación de fibras, cargas y encolantes, componentes principales del papel.

- El objetivo es aplicar procesos de limpieza para el control del polvo y la suciedad sobre las áreas de depósito y manejo documental. Por ello, está dirigido a los funcionarios que tienen a cargo el mantenimiento y la custodia de la documentación y a los empleados a cargo del servicio de aseo en las diferentes áreas de la Entidad.
- Es necesario que se identifiquen las fuentes de polvo y suciedad.
- Es muy importante que se adopten las medidas de seguridad para los funcionarios encargados de estas actividades.
- La limpieza de áreas y depósitos no se debe hacer con productos que aporten humedad a los ambientes (Sistema de conservación preventiva de documentos y archivos- registradora nacional del estado civil-gerencia administrativa y financiera- 2012)

Las partículas de polvo que ingresan a los depósitos de archivo y se almacenan sobre estanterías, cajas, carpetas y los diferentes tipos de soportes documentales, pueden generar corrosión de los materiales y en asocio con altas condiciones de humedad y temperatura pueden favorecer la acidificación de los mismos y la ocurrencia de deterioros físicos y químicos por lo general irreversibles. Además, estas acarrear consigo ácaros y esporas de hongos y bacterias, los cuales utilizan la celulosa como fuente de carbono, generando manchas de diversos colores y ácidos que degradan tanto las fibras como las cargas y los encolantes que componen el papel.

En archivos con suciedad y desorden suelen aparecer insectos como cucarachas, pececitos de plata, coleópteros, termitas y organismos mayores como los roedores. Estos constituyen los principales causantes de pérdidas del soporte y de información. En el caso de los ratones, se tiene que, aunque no emplean la celulosa como fuente de alimentación, son grandes destructores de documentos en papel, al utilizarlos para construir sus nidos.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 12 de 52

Igualmente son vectores de numerosas enfermedades que pueden afectar al ser humano.

Dentro del campo de los insectos las termitas son quizás de los organismos más voraces, ya que una vez colonizan, en menos de 15 días se pueden presentar apreciables pérdidas de información y, por ende, de los soportes que la sustentan.

Los espacios amplios que conectan las áreas de depósito con el exterior de los archivos pueden permitir el paso de aves, murciélagos y otros organismos que con sus excrementos pueden generar daños considerables a los diferentes materiales y documentos (instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo del Grupo de Conservación y Restauración del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, Colombia, 2010).

NOTA: La siguiente información es extraída del instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo del Grupo de Conservación y Restauración del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, Colombia, 2010.

5. LIMPIEZA DOCUMENTAL

La limpieza es uno de los programas más importantes para la conservación preventiva del material documental. Una limpieza inadecuada o la falta de ella es en muchos casos la causa de daños costosos y algunas veces irreparables. La acumulación del polvo y suciedad, unida a condiciones elevadas de humedad relativa, genera el desarrollo de microorganismos y la formación de manchas sobre el material documental.

El proceso de la limpieza documental constituye una de las estrategias de conservación más simples y eficaces, con ella se disminuye en grandes proporciones la posibilidad de ataques biológicos y la incidencia de la contaminación atmosférica sobre los documentos.

• Materiales

- ✓ Aspiradora con cepillo redondo de cerda suave o boquilla recubierta en bayetilla o liencillo blanco.
- ✓ Brocha ancha comercial de cerda suave
- ✓ Alcohol antiséptico al 70%
- ✓ Clips plásticos
- ✓ Carpetas de cartulina de material neutro (cartulina desacidificada o cartulina blanca)
- ✓ Cinta de faya de poliéster – algodón
- ✓ Caja de archivo (comercialmente cajas para archivo central o histórico según el caso)
- ✓ Cabina de limpieza.



Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 13 de 52

Imagen 5. tomada de <https://cdn1.totalcode.net/easy/product-zoom/es/brocha-2%22-maestra-1.jpg>



Imagen 6. tomada de https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/61a8b1-1nML._AC_SX522_.jpg



Imagen 7. tomada de www.edithborreroarchivotjbo.blogspot.com

• Consideraciones y actividades

- ✓ La limpieza se deberá ejecutar en un sitio diferente al lugar de trabajo o del depósito de archivo en un área aislada y ventilada, que, dependiendo de la cantidad de trabajo y del grado de deterioro del material a tratar, deberá a su vez limpiarse y desinfectarse periódicamente.
- ✓ El proceso de limpieza documental siempre se debe hacer en seco. Nunca aplicar ningún tipo de producto sobre los documentos.
- ✓ Dentro del desarrollo del proceso, la documentación se debe ubicar en un sitio alejado de la caída de polvo. Sería preferible dejarla fuera del área de limpieza e ir ingresándola y retirándola a medida que hace el trabajo, así no solo se evita que se acumule más polvo sobre ésta, sino, además, que se mezcle la documentación limpia con la sucia.
- ✓ Hacer la limpieza exterior de cada unidad con la aspiradora y luego manualmente con bayetilla. Si se trata de un expediente que viene amarrado conservarlo así mientras procede con la limpieza externa.
- ✓ Limpiar puntualmente cada folio o grupo de folios dependiendo del grado de suciedad, deslizando la brocha del centro hacia los extremos arrastrando el polvo hacia el exterior de la unidad.
- ✓ Eliminar material metálico como clips y grapas presentes en la unidad. De ser necesario, sustituir el material eliminando por clips con recubrimiento plástico.
- ✓ Una vez terminado el proceso de limpieza, proceder al almacenamiento de la documentación. Colocar los folios limpios entre una carpeta de cartulina y si es necesario hacer amarre se debe sustituir la pita o la piola por cinta de faya.
- ✓ Ubicar las carpetas dentro de las cajas de archivo conservando el orden estrictamente.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 14 de 52

- ✓ Una vez finalizada cada jornada de limpieza, se debe limpiar la mesa de trabajo con una mezcla de alcohol y agua en proporción 70:30.

6. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PUNTUAL DE DOCUMENTOS EN PAPEL ATACADO POR HONGOS

• Materiales

- ✓ Aspiradora con cepillo de cerda suave o boquilla recubierta en bayetilla o liencillo blanco.
- ✓ Brocha angosta o pincel grueso de cerda suave.
- ✓ Material plástico (clips, ganchos).
- ✓ Carpetas de cartulina de material neutro (cartulina desacidificada o común blanca).
- ✓ Cinta de faya de poliéster – algodón.
- ✓ Hojas de papel periódico blanco.
- ✓ Ventiladores de pie.
- ✓ Alcohol antiséptico al 70%.
- ✓ Aplicadores o hisopos de algodón.
- ✓ Papel absorbente o secante.
- ✓ Pesas de mármol o de vidrio.
- ✓ Detergente.
- ✓ Cámara de aislamiento.

• Consideraciones y actividades

- ✓ Es fundamental no mezclar las actividades de limpieza de material contaminado con material no contaminado, ya que se podría propagar el deterioro a toda la documentación.
- ✓ Realizar jornadas de limpieza necesarias solo con el material contaminado y extremar las medidas de desinfección y limpieza de espacios.
- ✓ Una vez identificado el material contaminado, éste debe colocarse en una carpeta de cartulina blanca con los datos de identificación para aislarlo del resto de la documentación y que no vaya a transmitir la infección al resto de documentos. Es importante dejar un folio testigo en el lugar de donde se hayan extraído los documentos, donde se anote cuál documentación fue extraída temporalmente y hacer un listado de relación.
- ✓ El material con ataque de hongos casi siempre va acompañado con concentración de humedad en los soportes, por lo tanto, se hace necesario programar una desecación de los documentos durante un período de 48 horas. Para ello, se deben dejar los folios extendidos sobre hojas de papel periódico blanco y en las horas laborales agilizar la ventilación usando ventiladores de pie, dirigidos contra los muros, nunca directamente sobre la documentación, logrando que circule el aire.
- ✓ Una vez desecado el soporte se puede comenzar con la limpieza, la documentación afectada por problema biológico se puede limpiar mecánicamente con brocha o con mini aspiradora, siempre y cuando la resistencia del soporte lo permita. Este procedimiento se debe realizar dentro de una cámara de aislamiento.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 15 de 52

- ✓ Limpiar con aspiradora la parte externa de las unidades, a menos que éstas presenten fragilidad.
- ✓ Para realizar la limpieza puntual folio a folio, se debe deslizar cuidadosamente la brocha desde el centro del folio hacia afuera. Conviene tener como mínimo dos brochas y usar una exclusivamente para limpiar el material afectado por hongos; ésta se debe lavar con detergente, desinfectar con alcohol luego de cada jornada de trabajo y dejar secar bien antes de usarla de nuevo.
- ✓ El material afectado por hongos se puede desinfectar de manera puntual, pero resulta imprescindible realizar pruebas de solubilidad de las tintas con las que está escrita la información antes de llevar a cabo la desinfección. Para ello, se pone un hisopo ligeramente impregnado con alcohol antiséptico sobre un área mínima del texto, se retira e inmediatamente se pone en contacto la zona con un copo de algodón o un fragmento de papel secante. Si la tinta desprende, abstenerse de hacer el procedimiento.
- ✓ El proceso de desinfección puntual se debe realizar sobre una superficie lisa y limpia, colocando debajo del documento a tratar una hoja de papel absorbente y debajo de éste una hoja de acetato. Sobre la zona a desinfectar, deslizar suavemente el hisopo impregnado de alcohol, sin frotar y evitando el contacto con las tintas; luego poner sobre la zona un plato transparente o una caja de Petri por unos minutos para ayudar a que los vapores de alcohol entren en contacto con el papel; finalmente, prensar el área tratada con ayuda de papel secante y una pesa ligera para evitar la deformación del documento.
- ✓ Para el desecho de los hisopos, los guantes y los tapabocas empleados, sumergirlos en una solución comercial de hipoclorito de sodio al 1% siguiendo las precauciones escritas en las etiquetas y luego desechar el líquido por el sifón y los sólidos a la basura de no reciclables ni biodegradables.
- ✓ Una vez finalizados los procesos, reintegrar la documentación a las unidades originales de donde fue extraída, retirando los testigos dejados.
- ✓ Una vez finalizada cada jornada de desinfección puntual, se debe limpiar la mesa de trabajo con una mezcla de alcohol y agua en proporción 70:30.

• **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 aíslelos.

• **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.

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.

• **Limpieza mecánica superficial**

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 16 de 52

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 resequead y establecer la intensidad y cobertura de sus deterioros físicos. (Roturas, rasgaduras, abrasiones, 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 aquellas que no necesitan ningún tipo de medio para su aplicación, como el lápiz de grafito, los pasteles, carboncillos, entre otras, son bastantes 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.



Imagen 8. tomada de www.mac.uchile.cl

- ✓ **Goma de borrar pulverizada:** Puede obtenerse a partir del rayado o 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 17 de 52



Imagen 9. tomada de www.restauradocumenta.blogspot.com

- 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 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 18 de 52

- ✓ De acuerdo con el tipo de documento determine una zona mínima de poca relevancia para las pruebas de solubilidad.
- ✓ Aplique con el pincel, sobre las técnicas y zonas predeterminadas, 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 aplicando con un hisopo de algodón, una pequeña cantidad de alcohol sobre el área de la cinta (reverso de la hoja). Sólo en el área de la cinta.

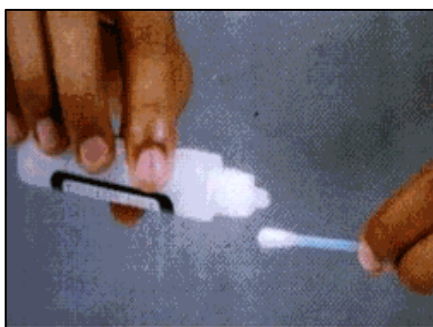


Imagen 10. tomada de [www, monografias.com](http://www.monografias.com)

- ✓ 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 desprendimiento del soporte, esta operación se facilitará si la película forma un ángulo sobre sí misma.

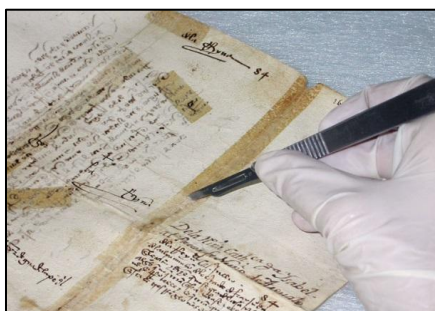


Imagen 11. tomada de [www, bguallartrestauracion.com](http://www.bguallartrestauracion.com)

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 hisopo 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 19 de 52

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

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 solo 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.



Imagen 12. tomada de cultura.hidalgo.gob.mx

• 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 20 de 52

El ajuste perfecto se logra mediante el uso de un negatoscopio (mesa de luz), gracias a la cual podemos comprobar, por transparencia, el emparejamiento 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 negatoscopio emparejar los bordes de la rotura
- ✓ Aplique con el pincel, una pequeña cantidad del adhesivo 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.



Imagen 13. tomada de conserva.restaura.blogspot.com

- ✓ 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 21 de 52



Imagen 14. tomada de tallerdepapel.com

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.

• Equipos y materiales básicos

- ✓ 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.
- ✓ Negatoscopio (mesa de luz para negativos)
- ✓ Una aspiradora, dotada en su boquilla con una tela de algodón o un anejo de trama y urdimbre cerradas.
- ✓ Recipientes, preferiblemente de vidrio, en diferentes tamaños.
- ✓ Papel absorbente tipo filtro.
- ✓ Pinceles planos de cerda suave nro. 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

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 22 de 52

- ✓ Gorro desechable

Nota: hay que tener presente que el trabajo que desempeña requiere el contacto directo con material que ha sido expuesto por largos periodos a contaminación biológica y precarias condiciones de mantenimiento, que pueden generar infecciones.

- **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 (PH). 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.

- **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.

Otro material empleado en algunos archivos para unión de roturas es el área-bonded. Su composición es con base en una película de papel japonés impregnado 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 este 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 cinta adhesiva conocida como diurex, masking- tape o tela adhesiva, tienden a amarillarse fácilmente, se vuelve quebradiza y mancha el documento.

7. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA DOCUMENTAL

Para realizar una buena rutina de limpieza y desinfección de la áreas, mobiliarios y materiales destinados a la limpieza de documentos, es indispensable contar con los siguientes materiales:

- ✓ Aspiradora
- ✓ Elementos como bayetillas blancas y traperos
- ✓ Baldes plásticos

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 23 de 52

- ✓ Detergente
- ✓ Productos desinfectantes
- ✓ Alcohol antiséptico al 70% dispuesto en aspersores
- ✓ Implementos de seguridad
- ✓ Nebulizador o aspersor

Esta limpieza y desinfección debe efectuarse diariamente o cada vez que se realicen labores de limpieza de documentos. Además, se deberá practicar una desinfección general una vez por mes, que incluya cada espacio del área de limpieza y el procedimiento es el siguiente:

- ✓ En primer lugar, se debe aspirar o retirar polvo y partículas de suciedad de toda el área de trabajo.
- ✓ Para la desinfección diaria hay que limpiar los mesones y muebles en seco y luego aplicar alcohol antiséptico con aspersor y dejar actuar por mínimo cinco minutos y luego secar.
- ✓ Para la desinfección general es necesario limpiar la infraestructura del espacio, paredes, pisos, zócalos, ventanas, filtros o rejillas de ventilación y si se puede techos y lámparas con un producto líquido desinfectante de baja toxicidad (categoría 2), que se emplee en industria de alimentos o en hospitales, en su defecto se puede emplear una solución de agua con hipoclorito de sodio.

Se debe realizar una primera aplicación y dejar secar para luego aplicarlo nuevamente y secar con bayetilla. Además, es ideal poder hacer una aspersión o nebulización para bajar la carga microbiana del aire. Hay que tener en cuenta el uso de tapabocas o mascarilla, overol, gorro, gafas y guantes. Se recomienda que este procedimiento sea aplicado un viernes por la tarde para lograr una ventilación de dos días. Cabe anotar que es necesario estar rotando el desinfectante cada tres meses para evitar que los microorganismos se hagan resistentes. Al finalizar cada jornada de limpieza, siempre se deben limpiar los implementos de trabajo.

- ✓ El desinfectante no se debe aplicar nunca sobre los documentos, su uso es sólo para la infraestructura y mobiliarios de estas áreas.
- ✓ Se recomienda que se utilice una aspiradora multiusos, que tiene posibilidades como aspiradora, ambientador y como purificador de las esporas y de los contaminantes sólidos del aire, lo cual puede permitir una mejor renovación del mismo. Sería ideal poder instalar un purificador de aire en esta área.

8. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO

Para realizar una buena rutina de limpieza y desinfección de las áreas, mobiliarios y materiales destinados a las diferentes actividades archivísticas (clasificación, descripción, consulta, microfilmación, digitalización, almacenamiento y realmacenamiento), es indispensable contar con los siguientes materiales:

- ✓ Aspiradora
- ✓ Elementos como bayetillas blancas, traperos y trapos
- ✓ Baldes

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 24 de 52

- ✓ Detergente
- ✓ Desinfectantes
- ✓ Alcohol antiséptico
- ✓ Implementos de seguridad
- ✓ Nebulizador o aspersor

La limpieza y desinfección de las áreas de trabajo debe efectuarse antes y después de cada jornada laboral, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

Para que cualquier tratamiento de desinfección tenga mejor resultado es necesario que primero se aspire o limpie minuciosamente el polvo y la suciedad de todos los espacios, rincones y mobiliarios. Los escritorios, mesones, sillas de trabajo y demás mobiliario, deben ser desinfectados con alcohol antiséptico al 70% usando bayetilla blanca.

El piso se debe desinfectar con un desinfectante de baja toxicidad o en su defecto se puede emplear una solución de agua con hipoclorito de sodio dependiendo del tipo de piso. Al finalizar la labor es recomendable dejar ventilar el área controlando la entrada de polvo.

Todos los elementos, traperos, bayetillas o trapos, empleados en esta rutina deben ser cuidadosamente lavados y desinfectados al finalizar la jornada de trabajo.

• Saneamiento Ambiental de Áreas de Archivo

Tiene como finalidad garantizar un ambiente de salubridad para las personas que allí laboran, contribuyendo a la conservación preventiva del patrimonio documental que se custodia en las oficinas y los archivos de la institución, dado que muchos organismos como son bacterias, hongos, insectos, roedores y aves, entre otros, pueden de forma indirecta generar deterioros sobre los soportes documentales, los cuales pueden estar representados en manchas o debilitamientos y faltantes estructurales, los cuales son irreversibles y pueden generar daños graves e incluso la pérdida total del documento.

Se incluyen los aspectos de desinfección encaminada a reducir y controlar microorganismos; la desinfección para erradicar invertebrados asociados a los espacios de archivos y que en el caso de termitas y gorgojos pueden llegar a ocasionar daños considerables y finalmente la desratización que garantizará que ratas y ratones no empleen los materiales como nidos. En algunas circunstancias también hay que incluir medidas como la instalación de rejillas o anjeos para cerrar el acceso a aves y murciélagos que con sus excretas pueden introducir una serie de problemas a la documentación.

• Desinfección

Este tratamiento está encaminado a reducir la carga microbiana y de ácaros del aire y reforzar el procedimiento en mobiliarios, tanto en los depósitos de documentos como de cualquier otra área anexa al archivo, por ello previo al tratamiento deberá realizarse una rutina completa de limpieza, además de la desinfección manual de estanterías y demás mobiliario, lo que garantizará un mejor resultado.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 25 de 52

Toda el área se fumigará completamente por medio de un proceso de nebulización con tamaño de gota a 50 micras, con un producto cuyo principio activo sea un amonio cuaternario de radicales alquílicos y estabilizado con urea en una concentración que puede estar entre 400 y 800 ppm o con alcohol antiséptico al 70%. Este tratamiento se realiza en las áreas de depósito sin retirar los documentos.

Es recomendable que esta desinfección se lleve a cabo una vez por semestre, con equipos adecuados, por personal capacitado y protegido con los implementos de seguridad industrial necesarios para ello y que además las personas asociadas al archivo hallan evacuado las áreas a tratar.

- **Desinsectación**

Este proceso está encaminado a erradicar cualquier tipo de invertebrado y ácaros no deseados en los archivos, en las regiones con clima templado o cálido, especialmente al control de termitas, las cuales son responsables de grandes daños en los documentos. La fumigación se llevará a cabo en toda la infraestructura física del archivo, teniendo cuidado de que en los depósitos de material documental solo se aplicará una vez retirados los documentos, siempre y cuando haya un lugar disponible a donde trasladarlos temporalmente, si no, no se puede realizar en su totalidad y el tratamiento parcial será aplicado solamente por los bordes de pisos, techos y paredes sin que tenga contacto con materiales de almacenamiento (cajas, carpetas) o documentos.

El procedimiento se realiza por medio de una fumigación por aspersión con un producto y las dosis certificados en el mercado por la secretaría de salud del departamento. Por lo general, estos productos son elaborados a base de piretrinas, bromuro de metilo, óxido de etileno, óxido de propileno o de cualquier otro que resulta material tóxico para el ser humano y cuando estos son aplicados en papel, cartón o cualquier material higroscópico, se concentran allí por mucho tiempo y al ser manipulados son absorbidos por la piel, es por ello que nunca deben ser aplicados sobre ellos, además porque no se conoce su efecto sobre estos materiales.

El procedimiento deber ser realizado con equipos adecuados, por personal especializado y protegido adecuadamente con los implementos de seguridad industrial, además es necesario que el personal vinculado al archivo haya evacuado las instalaciones. En lo posible este tratamiento se debe aplicar un viernes para que durante el fin de semana el lugar tenga espacio para ventilarse. La desinsectación debe realizarse una vez por semestre dependiendo de las características bio – climáticas del departamento.

Además del archivo, es importante llevar a cabo la fumigación contra insectos en toda la infraestructura de la institución tanto interna como externa. Si en la estructura física de la edificación existen terminados en madera, es recomendable planear acciones de inmunización, empleando productos específicos para tal fin, que conlleven a la prevención de termitas o de coleópteros como los gorgojos.

- **Desratización**

Con este proceso se busca erradicar ratas y ratones, por lo que se hace necesario aplicar el tratamiento tanto en interiores como en exteriores, de las áreas de depósito de archivo como de la totalidad de la infraestructura

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 26 de 52

de la institución. Para esto se empleará un agente rodenticida que sea eficaz, de fácil aplicación, que no emita olores, ni genere descomposición en los animales que lo consuman. Los productos y dosis deben ser certificados en el mercado por la secretaría de salud del departamento y los procedimientos de aplicación realizados por personal capacitado para ello. La frecuencia de este tratamiento estará determinada según las necesidades, la situación geográfica y bioclimática de la institución y puede variar entre una vez por trimestre a mínimo una vez al año.

9. RECOMENDACIONES PARA LA FUMIGACIÓN DE ESPACIOS DE OFICINA

Para llevar a cabo este proceso es necesaria la protección de los equipos y demás elementos, para lo cual se debe suministrar en cada oficina el papel para empaque. Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ No dejar a la mano objetos de valor.
- ✓ Guardar en las gavetas aquellos objetos que sean susceptibles de que se les impregne el producto, tales como artículos personales, maquillaje, etc.
- ✓ Retirar de los espacios, vasos, tasas, pocillos, etc.
- ✓ Proteger con papel periódico blanco, los equipos electrónicos, especialmente los equipos de cómputo.
- ✓ Proteger con papel periódico los libros, folders y carpetas.
- ✓ Tratar de desalojar un poco el espacio de trabajo para permitir que el producto penetre en los diferentes espacios.
- ✓ No dejar conectado a la toma eléctrica o en funcionamiento ningún equipo.
- ✓ Dejar las ventanas cerradas.
- ✓ No dejar expuestos documentos en cualquier soporte.
- ✓ Para el periodo posterior a la jornada de fumigación es recomendable: dejar ventilar los espacios de oficina.
- ✓ No consumir alimentos en las oficinas.
- ✓ Limpiar los escritorios y sillas.
- ✓ Limpiar los equipos.

NOTA: La siguiente información fue tomada de la Guía para la Conservación Preventiva en Archivos del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, 1997.

• Programa de re- almacenamiento

Paralelo o consecutivo al programa de mantenimiento y limpieza, se hace necesario re-almacenar las unidades que presenten debilitamientos estructurales.

• Pasos operativos

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 27 de 52

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

- ✓ **Trancalibros:** Estructuras móviles de 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.



Imagen 15. Tomada de https://http2.mlstatic.com/D_NQ_NP_617764-MCO31069532532_062019-V.jpg

- ✓ **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.



Imagen 16. tomada de www.gestiondocumentalcuc.blogspot.com

- ✓ **Bandejas laterales:** Estas unidades, diseñadas por el laboratorio de restauración del Archivo General de la Nación, 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 cinta de faya y el amarre a manera de paquete.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 28 de 52



Imagen 17. tomada de www.edithborreroarchivotjbo.blogspot.com

- ✓ **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, sin embargo, en la institución se autoriza hasta 200 folios.

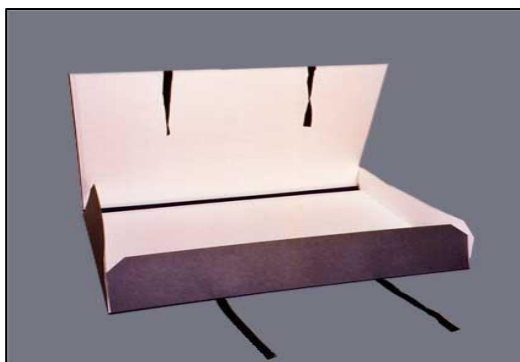


Imagen 18. tomada de www.productosdeconservacion.com

- ✓ **Cajas para almacenamiento de material documental:** Elaboradas en cartón corrugado tipo 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 AGN) 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.

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 29 de 52



Imagen 19. tomada de www.dimerc.cl



Imagen 20. tomada de www.planetadetransferencias.blogspot.com

Sobre el frente o costado dependiendo de la caja utilizada, debe incluirse un rótulo que permita identificar la unidad almacenada, así:

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01
	FECHA: 21-MAR-2024	Página: 1 de 1

SIN. DE CIMA:

DEPENDENCIA

NÚMERO: _____

NOMBRE POR EXTENSION: _____

NÚMERO DE EXTENSION: _____

FECHAS EXTENSION:

INICIAL: DI ☐ MAY ☐ JUL ☐

FIN: DIC ☐ NOV ☐ AÑO ☐

Elaboró: Carga:	Revisó: Carga:	Aprobó: Carga:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Imagen 21. Formato Rótulo de Caja ITP

● Elementos auxiliares de agrupación

- ✓ 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, muchos más estables y menos nocivos.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 30 de 52



Imagen 22. tomada de <https://abcpapeleria.com.uy/web/wp-content/uploads/2019/11/451710.jpg>

- ✓ **Ganchos mariposas:** Muy comunes a finales del siglo XIX y mitad del siglo presente. Son elaborados 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.



Imagen 23. tomada de <https://www.newoffice.com.ar/facturacion/assets/uploads/048aa058ed3486691a27bca0908d960c.jpg>

- ✓ **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.

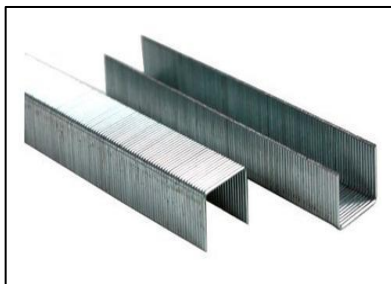


Imagen 24. tomada de https://http2.mlstatic.com/D_NQ_NP_846869-MCO43787221109_102020-O.jpg

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 31 de 52

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



Imagen 25. tomada de www.articulosweb.net

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.



Imagen 26. tomada de www.you_tuve.com

- ✓ **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:

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 32 de 52

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



Imagen 27. tomada de <https://sskaizen.com/co/wp-content/uploads/2018/05/archivador-az-norma-plastificado-600x600.jpg>

- Documentos o expedientes independientes, agrupados y empastados en forma de libro, mediante costuras a nervios 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.

El artículo 27 del Acuerdo 02 de 2014 del Archivo General de la Nación *Por medio del cual se establecen los criterios básicos para creación, conformación, organización, control y consulta de los expedientes de archivo y se dictan otras disposiciones*. En la organización de los archivos públicos **NO** se podrán utilizar pastas AZ o de argolla, anillados, así como otros sistemas de almacenamiento que afecten la integridad física de los documentos.



Imagen 28. tomada de elcodicedeleremita.wordpress.com

Estos tipos de unidades presentan 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 33 de 52

- ✓ **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 y cordeles estos elementos se toman en cuenta para determinar el tipo de encuadernación y su conveniencia para la conservación de la documentación.

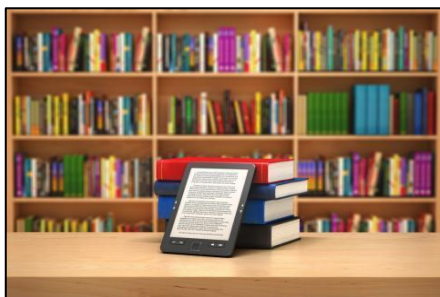


Imagen 29. tomada de <https://universoabierto.blog.files.wordpress.com/2016/01/mejores-paginas-descargar-libros-gratis-forma-legal.jpg?w=625>

- ✓ **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.

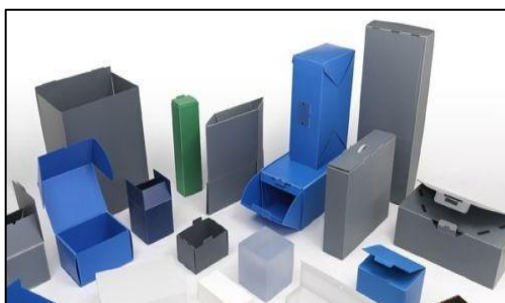


Imagen 30. https://fontpackaging.com/wp-content/uploads/2017/03/colage_pp_sld-500x240.jpg

- **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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 34 de 52



Imagen 31. tomada de <https://i2.wp.com/rte.mx/wp-content/uploads/2020/06/caja-carton-canal-simple-958x1024-1.jpg?fit=958%2C1024&ssl=1>

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

UNIDAD	ESTADO DE CONSERVACIÓN	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 Más de 400 folios	Cinta de faya. Bandejas laterales y cinta de faya
LEGAJO	Buen estado	Carpeta/ caja
	Cubierta desprendida del cuerpo	Trancalibros/ 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. Nunca refilar.
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 formato. NUNCA REFILAR Emplear carpetas y cajas de acuerdo con las dimensiones del formato más grande
	Abarquillamiento, rasgaduras y roturas por cordel de amarre	Bandejas laterales Cinta de faya
CAJA	Materiales y diseño inadecuado	Substituir por caja
	Debilitamiento estructural	Substituir por caja
	Documentos sueltos con deformación de plano	Emplear carpetas

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
------------	-----------------------	-----------------	-------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 35 de 52

• Programa de mantenimiento

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:

1. 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 ventanilla, celosías, etc. Y determinar su estado de integridad. Gestione 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 bandas de sellado alrededor de ellas. Utilizar ventanas basculantes y no las deslizantes, pues éstas nunca están libres de polvo. En los ductos o sistemas naturales y artificiales de ventilación colocar (bastidores provistos con entretela) que eviten el ingreso de partículas de polvo.
- ✓ 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.

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.

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

3. Áreas de depósito y mobiliario: El equipo mínimo debe constar de una aspiradora dotada de 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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 36 de 52

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.

- **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 su duplicados o copias. A nivel de archivos podemos identificar los siguientes métodos reprográficos: El microfilme, las fotografías, las fotocopias, el disco óptico y la digitalización. Cada uno de estos sistemas requiere, para su registro, de la manipulación directa de los documentos, desafortunadamente esta se constituye en un 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:

1. 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 avanzados de deterioro o que presenten debilitamientos estructurales, deberán realizarse procesos o intervención 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 deterioro de tipo físico y que presenten actividad de agentes biológicos, deberán ser aislados para su tratamiento. Para estos casos aisle la documentación y solicite asesoría. Los documentos con encuadernaciones comerciales, no originales, sin valor histórico o

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 37 de 52

documental que presenten un alto grado de deterioro, podrán ser desencuadernados, siempre y cuando la persona encargada de realizar estos procedimientos haya sido formada en técnicas de desempaste y se utilicen 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 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 innecesarios.

- **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.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 38 de 52

En este contexto, las administraciones y el personal responsable de estos bienes deberán, generar 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.

1. Personal 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, no 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 debilitamiento y deterioros 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.
- ✓ Sensibilización de los funcionarios

A través de esta estrategia, se busca concertar mecanismos y acciones para el reconocimiento y valoración de las fuentes documentales y para crear conciencia sobre la responsabilidad en la conservación y organización de los archivos.

Las acciones que se desarrollen deben ser dirigidas a todos los funcionarios que se encargan de los archivos de gestión y central y a sus usuarios.

se establecen y aplican los Programas de Gestión Documental y también en las que involucran préstamo, consulta y reprografía, ya que en todas ellas está involucrada la manipulación de la documentación.

Esta sensibilización se puede lograr a través de la programación de capacitaciones para los funcionarios, actividades lúdicas o incluso resultan de gran utilidad manuales didácticos y cartillas (Sistema de conservación preventiva de documentos y archivos- registradora nacional del estado civil-gerencia administrativa y financiera- 2012).

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 39 de 52

2. 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).

- **Monitoreo y control ambiental y biológico**

Para lograr una buena conservación, es necesario controlar de manera permanente las condiciones ambientales (humedad relativa, temperatura, luz, ventilación y contaminantes atmosféricos), en particular en áreas de depósito documental, consulta, limpieza y procesos técnicos y aplicar mecanismos y sistemas para estabilizar y controlar las condiciones ambientales y evitar el ataque de agentes biológicos.

El monitoreo y control de las condiciones ambientales y biológicas debe estar a cargo de los funcionarios responsables del mantenimiento y la custodia de la documentación y del personal a cargo del servicio de aseo, aunque es importante anotar, que todo aquel que manipula la documentación en cualquier momento deberá velar por su preservación y notificar a los responsables en caso de hallar factores que estén causando deterioro o puedan hacerlo a largo plazo.

Es importante evaluar el entorno climático según la ubicación geográfica del archivo, determinar los valores y fluctuaciones de las condiciones ambientales y su influencia en la conservación de la documentación, utilizando equipos para la medición y registro de las condiciones ambientales: luxómetro, monitores UV, termo higrómetro, entre otros; Una vez se evalúen las condiciones y se tenga un buen entendimiento del comportamiento climático dentro y fuera del archivo, será necesario adoptar medidas correctivas o preventivas como el uso de filtros de control UV, persianas.

Es necesario recordar que no siempre podrá lograrse que los archivos cuenten con las condiciones ideales, estipuladas en el Acuerdo 049 de 2000; en esos casos, se deberá controlar más que el lograr la temperatura y la humedad relativa ideales, los niveles de fluctuación, que no deberán exceder los 3 o 4°C y el 5% diario; ya que el papel por su naturaleza, tenderá siempre a amoldarse a las condiciones exteriores, por lo tanto una fluctuación mayor a la ya indicada, producirá cambios estructurales muy fuertes que terminarán deteriorando el soporte.

La acción más notoria de la humedad relativa, en conjunto con la temperatura, es el deterioro biológico ya que favorece la acción microbiana, especialmente el crecimiento de hongos, así como la proliferación de insectos. Dependiendo de la humedad relativa, se puede generar resequedad en la documentación (pérdida de la humedad estructural), reblandecer encolados y pulverizar los soportes.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 40 de 52

La ventilación es un factor determinante para la buena conservación, por ello, debe contarse con sistemas de ventilación naturales o mecánicos (como extractores o ventiladores) que ayuden a controlar los efectos de la temperatura y la humedad relativa. Es necesario que se garantice la renovación continua y permanente del aire. En casos en los que no se alcanzan los rangos recomendados, la ventilación se convierte en un aliado estratégico.

La ubicación de las cajas y estantes dentro del archivo, deberá permitir una adecuada ventilación, por esto se recomendó anteriormente que la estantería nunca quede recostada sobre los muros.

Es importante anotar, que la solución ideal para los problemas de temperatura y humedad no está directamente relacionada con la instalación de aire acondicionado. A menos que pueda garantizarse que funcionará las 24 horas del día de manera que no ocasione fluctuaciones por encima del rango permitido, es preferible buscar métodos de ventilación sencillos pero eficaces, como el uso de ventiladores mecánicos en los espacios y extractores.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta es la iluminación. Las radiaciones visibles y aún más las invisibles tienen efectos dañinos sobre la celulosa, por ende, la radiación visible lumínica deberá ser igual o menor a 100 lux. En caso de que el espacio cuente con claraboyas o ventanales, éstos deberán ser protegidos con filtros U.V. Es indispensable evitar la incidencia directa de la luz sobre los documentos.

La luz deberá ser encendida únicamente cuando deba ingresar el funcionario a buscar documentación, el resto del tiempo deberá permanecer apagada. En términos ideales, los depósitos de archivo, no deberían tener ventanales por donde ingrese luz natural, y la ventilación debería garantizarse por otros medios. Sin embargo, en casos donde se requiere adecuar los espacios ya existentes, podrá pensarse en soluciones alternativas como las ya propuestas o con persianas (no cortinas de tela, que conservan grandes cantidades de polvo) que se mantengan cerradas.

10. CAPÍTULO INFORMÁTICO

El Instituto Tecnológico del Putumayo dispone de instalaciones físicas que de forma centralizada alojan ordenadores, redes, almacenamiento (servidores) y otros equipos tecnológicos que custodian el conglomerado de componentes electrónicos que permiten el tráfico de la información garantizando su integridad, confidencialidad y disponibilidad, otorgando la importancia y protección considerando el cumplimiento de normas de seguridad y buenas prácticas.

El centro de datos de la institución facilita el procesamiento de la información institucional (Contable, académica y repositorio - almacenamiento). Esto incluye equipos electrónicos destinados a la transmisión, distribución, almacenamiento y recuperación (contingencia) en función de mantener el funcionamiento óptimo y evitar amenazas internas o externas.

11. MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 41 de 52

Conjunto de acciones que se llevan a cabo con el objetivo de prevenir fallos prolongando la vida útil del equipo, dependiendo de la cantidad de horas de uso verificando su estado y limpieza.

- **Implementos usados en el mantenimiento preventivo básico**

- Destornilladores: Son útiles al abrir el gabinete o remover alguna pieza dentro. Preferentemente deben ser de tamaños chico y mediano, y si es posible tener uno plano y otro de cruz.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- Una pinza de punta: Usualmente de plástico y son utilizadas para desconectar componentes internos del PC.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- Pequeños contenedores: Estos son necesarios para colocar las piezas pequeñas de los equipos. Se deben marcar con el nombre del lugar al que corresponde.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 42 de 52

- Pulsera antiestática: Evita descargas eléctricas del cuerpo al computador y ocasionar daños a los componentes del PC.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- Una brocha de 3cm: Se utiliza para remover polvo y suciedad en algunos elementos.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- Goma de borrar: Se utiliza para limpiar las tarjetas.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 43 de 52

- Hisopos: Se utilizan para limpiar componentes muy sensibles como unidades de almacenamiento.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- Paños de algodón: Utilizados para remover polvo o aplicar las sustancias químicas limpiadoras.
- Bolsas antiestáticas: se utilizan para introducir las tarjetas antes y después de limpiarlas para evitar que alguien o algo descargue en ellas y las pueda dañar.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- Aspiradora pequeña: Se utiliza para retirar el polvo de los componentes del PC.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

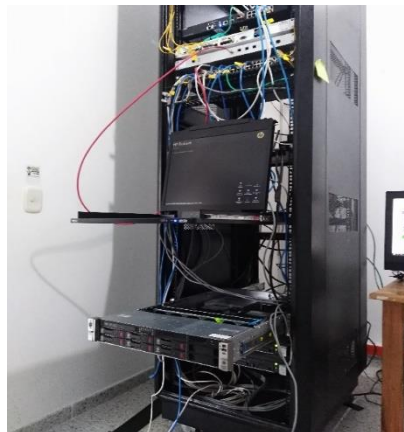
Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 44 de 52

Realizar verificación pruebas a todos los periféricos instalados en los equipos. Siendo lo primordial el limpiar, lubricar y calibrar.

El centro de datos cuenta de los siguientes elementos:

- Un rack de 2 metros (42U) cuya función principal es la de albergar dispositivos activos y pasivos de la red de datos, sistemas informáticos.



- Servidores marca HP DL380 Y DL360. Equipos que almacenan y comparten información, además permite configurar los sistemas de virtualización entre los que se destaca el sistema de gestión académico SIGEDIN, Sistema financiero SySApolo.



- Un sistema de gestión de amenazas unificado UTM Firewall - EndPoint. Sistema de Gestión Unificada de amenaza, solución de seguridad perimetral donde se integra con firewall de red, EndPoint (sistema de

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 45 de 52

antivirus).



- Switch de distribución.
- Switch poe.
- Ups 10KVA. Los equipos cuentan con un sistema de protección mínimo ante eventuales cortes en el fluido eléctrico.



- Mikrotik Cloud Core Router CCR-1016-12S-15+RM
- Sistema de alimentación y refrigeración. El sistema de refrigeración es mínimo en el cuarto de datos, donde se establece la temperatura promedio de 22°C.



Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 46 de 52

- Medios de transmisión Fibra Óptica, Cable UTP Ethernet cat 6, Inalámbrica wifi 2.4, 5.0 GHz.
- **Sistema de protección eléctrica.**

El sistema de protección eléctrica en el centro de datos del Instituto Tecnológico del Putumayo es indispensable para garantizar la disponibilidad, seguridad y eficiencia en el desarrollo de las actividades académicas y administrativas que se realizan en la institución. Para ello la institución adelanta la implementación del sistema de protección eléctrica con los sistemas fotovoltaicos.



- **Sistema de respaldo en la navegación.**

El Instituto tecnológico del Putumayo cuenta con el sistema de respaldo en la navegación a través de su proveedor, el cual garantiza la conexión (navegación) una vez se presenten interrupciones en el canal principal.

- **Características completas del centro de datos.**

El centro de datos del INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO debe contemplar unas características mínimas de disponibilidad, seguridad y eficiencia de las actividades diarias para ello es necesario asegurar



Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 47 de 52

El acceso a múltiples operadores de servicios de telecomunicaciones y con instalaciones de respaldo como configuración mínima redundante standard N + 1 en los sistemas de refrigeración y alimentación, para ofrecer un entorno operativo óptimo 24x7.

- **Entorno controlado**

- ✓ Redundancia mínima de N+1 en el sistema de alimentación de energía.
- ✓ Alimentación eléctrica.
- ✓ Los sistemas de alimentación eléctrica y refrigeración deben estar soportados por sistemas alternos a la red eléctrica.
- ✓ Redundancia mínima N+1 en el sistema de refrigeración.
- ✓ Mantenimiento de la temperatura del espacio técnico a 22°C (+/-2°C).
- ✓ Mantenimiento de la humedad relativa en el espacio técnico al 50% (+/-10%).
- ✓ Unidades de climatización (CCU) en el espacio técnico.
- ✓ Equipo administrativo exclusivo para la gestión del edificio (24x7).
- ✓ Interconectar sistemas de seguridad en caso de que se active la alarma de incendios.
- ✓ Sistema de gestión de energía (Power Monitoring System).

- **Plan de contingencia**

La institución define un plan de contingencia y un plan de recuperación de desastres para restaurar el servicio del sistema cuándo se presenten fallas de cualquier índole, con la menor cantidad de daños posibles.

Un Plan de Contingencia de Seguridad Informática consiste los pasos que se deben seguir, luego de un desastre, para recuperar, aunque sea en parte, la capacidad funcional del sistema, aunque, y por lo general, constan de reemplazos de dichos sistemas. (tomado de <https://www.segu-info.com.ar/politicas/contingencia>) y consiste en los pasos a seguir posterior al incidente con el objetivo de recuperar o reemplazar la información en un plazo de tiempo mínimo.

- **Limpieza de equipos electrónicos**

- ✓ Laptops y equipo de cómputo de escritorio
 - Paso 1. Apagar y desconectar el dispositivo
 - Paso 2. Utilizar alcohol isopropílico al 70% para la limpieza de los componentes. No se debe usar ningún solvente, ácido alcalino o productos con cloro. Queda prohibido rociar spray para limpiar directamente sobre los equipos.
 - Paso 3. Utilizar paños o toallas antiestáticos para limpiar los equipos de cómputo.
 - Paso 4. Para retirar el polvo utilizar aire comprimido.
 - Paso 5. Limpiar los periféricos.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 48 de 52



Imagen tomada de <https://www.serviciosdelimpieza.net/limpiar-teclado-ordenador/>



Imagen tomada de <http://www.informational.rf.gd/guia-6-del-sena/>

✓ **Tabletas y teléfonos celulares**

- Paso 1. Los celulares institucionales deben estar en permanente limpieza debido a su uso más de lo habitual. Se debe apagar y luego usar microfibras con una solución de 70% de alcohol dejando secar sin que la luz solar los afecte.

✓ **Racks, Routers, Switches, otros.**

- Paso 1. Eliminar los cables demasiado largos.
- Paso 2. Utilizar aspiradora para retirar el polvo.
- Paso 3. Utilizar paños o toallas antiestáticos para retirar los residuos sobrantes cada tres meses.

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 49 de 52

✓ Elementos utilizados para limpieza de equipos electrónicos

- Espuma Limpiadora
- Destornilladores (Pala, Estrella)
- Bayetilla
- Brocha
- Limpia Contactos
- Sopladora
- Manilla Antiestática
- Pinzas
- Contenedores (Tornillos)
- Libreta y Lápiz
- Goma de borrar
- Bolsas antiestáticas
- Hisopos

✓ Elementos de protección personal que se deben utilizar para la limpieza de los equipos electrónicos

- Guantes: Protege las manos contra resequedad causada por el polvo y de igual forma contra elementos punzantes.
- Gafas: Evita la resequedad en los ojos por el polvo, así como salpicaduras de los productos químicos de limpieza.
- Bata: Protege el cuerpo contra salpicaduras de productos químicos.
- Protector Naso bucal: Actúa como una barrera protectora de la absorción directa del polvo por las vías respiratorias.
- Tapa oídos: Disminuyen el impacto de ruido de la sopladora Según el estado de los equipos el siguiente procedimiento puede ser ejecutado en su totalidad, en el orden descrito y/o repetir alguno de los pasos.

✓ Precauciones (texto fuente Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>)

- No colocar los ordenadores frente a fuentes de calor o aires acondicionados.
- No colocar los sistemas cerca a fuentes de humedad que pueda caer o filtrarse al mismo. Esto incluye ventanas abiertas a través de las cuales puede pasar el agua de lluvia, pues a menor temperatura mayor es la probabilidad de acumulación de electricidad estática y mayor posibilidad de corrosión.
- No almacenar los archivos de datos en los mismos directorios o carpetas en que están instaladas las

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 50 de 52

aplicaciones.

- Contar con duplicados de discos del sistema y demás programas.
 - Elaborar una bitácora detalladas de la configuración del sistema en la que se lleve constancia de todos los cambios que se hacen a los equipos.
 - Evitar en lo posible la conexión directa a los tomacorrientes de la pared. Utilizar UPS o surge protectors.
- **Mantenimiento Preventivo** (texto fuente <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>)
1. Limpieza interna de la PC: El cable de entrada de energía eléctrica debe estar desconectado de la fuente de la PC al igual que todos los equipos conectados al mismos y con pulseras antiestáticas. Con el equipo abierto limpiar con aire comprimido, posteriormente fijar bien los tornillos que puedan estar sueltos o flojos y a los diferentes puertos.
 2. Revisar los conectores internos: Aparte de los tornillos, revisar las tarjetas de expansión y los módulos de memoria. Limpiar la pantalla y el filtro de la pantalla con un paño seco que no deje residuos ni pelusas.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- ✓ **Mouse y teclado:** El mouse mantenerlo limpio al igual que el padmouse evitando partículas que obstruyan el lente.

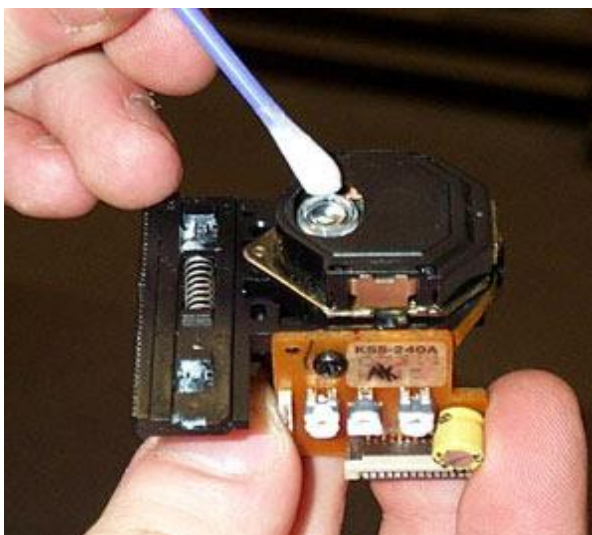
Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 51 de 52



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

- ✓ La superficie exterior y sus periféricos: Se recomienda usar tela humedecida con jabón líquida o una sustancia especial que no contengan disolventes o alcohol por su acción abrasiva.



Tomado de <https://www.monografias.com/trabajos102/mantenimiento-preventivo-basico-computadora/mantenimiento-preventivo-basico-computadora>

7. FORMATOS

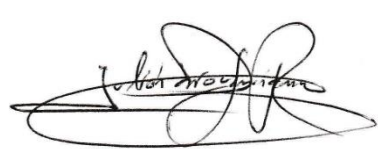
- **F-GDA-001** Testigo Documental
- **F-GDA-015** Seguimiento al Mantenimiento de Instalaciones
- **F-GDA-016** Medición de Condiciones Ambientales
- **F-GDA-017** Seguimiento de Re almacenamiento
- **F-GDA-018** Seguimiento Diario

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
------------	-----------------------	-----------------	-------	---

 El Saber como Arma de Vida	MACROPROCESO: APOYO	Código: I-GDA-001
	PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVÍSTICA	Versión: 01 Fecha: 21-Mar-2024
	INSTRUCTIVO PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS	Página: 52 de 52

8. HISTORIAL DE CAMBIOS

No. DE REVISIÓN	SECCIÓN DEL CAMBIO REALIZADO	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO REALIZADO	FECHA DE APROBACIÓN	VERSIÓN OBSOLETA	VERSIÓN VIGENTE
1	N/A	N/A	21-marzo-2024	N/A	1

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado Por:
		
JULIÁN DARÍO GUZMÁN R. Contratista Gestión Documental y Archivística	Juan Carlos Calvache Alomia Profesional Universitario - Planeación	Jhon Andrés Cerón Vicerrector Administrativo

Asesor SGC	Ana Mirian Camacho B.	Profesional SGC	Firma	
-------------------	-----------------------	-----------------	--------------	---