

SERIE
CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS

*Conservación de
periódicos y diarios*

Ana Laura Peniche Montfort

Angélica Ángeles Rodríguez



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Conservación de periódicos y diarios



COBICIS



Cofinanciado por
la Unión Europea



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 International

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

2024

GRUPO DE PRESERVACIÓN DOCUMENTAL

INTEGRANTES

Angélica Ángeles Rodríguez	Sandra Joyce Ramírez Muñoz
Sofía Arévalo Gallardo	Gustavo Lozano San Juan
Jennifer Libertad	Ana Peniche Montfort
Bringas Botello	Alejandra Odor Chávez
Xóchitl Cruz Pérez	Sandra Peña Haro
Teresita Bernarda	Mercedes Isabel Salomón Salazar
Díaz Villanueva	María Del Pilar Tapia López
Mirasol Estrada Ruiz Velasco	Dara Araceli
Adriana Gómez Llorente	Valencia Hernández
Marisol Hernández	Marie Vander Meeren
Palomares Quintanar	Lucrecia E. Vélez Kaiser
Susana Aurora Hoyos Velasco	Nadine Vera Bérenger

COMITÉ EDITORIAL

Ana Peniche Montfort	Mercedes Isabel Salomón Salazar
Sandra Peña Haro	Nadine Vera Bérenger

CORRECCIÓN DE ESTILO

Alejandro Olmedo

SITIO WEB

preservaciondocumental.mx



Conservación de periódicos y diarios

ANA PENICHE MONTFORT

ANGÉLICA ÁNGELES RODRÍGUEZ

SERIE

CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS

Primera edición, 2024 / ISBN: 978-607-8957-66-8

DR © Ana Peniche Montfort

[ORCID: 0009-0004-0943-7898](https://orcid.org/0009-0004-0943-7898)

DR © Angélica Ángeles Rodríguez

[ORCID: 0009-0000-3173-8559](https://orcid.org/0009-0000-3173-8559)

DR © Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

4 Sur 104, Centro Histórico, Puebla, Pue., CP 72000

Teléfono: 222 229 55 00

www.buap.mx § www.publicaciones.buap.mx § libros.dgp@correo.buap.mx

Diseño de portada: Dirección General de Publicaciones

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Rectora: María Lilia Cedillo Ramírez * Secretario General: José Manuel Alonso

Orozco * Vicerrector de Extensión y Difusión de la Cultura: José Carlos Bernal

Suárez * Director General de Publicaciones: Luis Antonio Lucio Venegas

CONSORCIO CODICIS

Universidad Católica San Pablo

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Universidad de Barcelona

Università di Catania

Universidad de Piura

Universidad Mayor de San Andrés

Universidad Católica Boliviana “San Pablo”

Universidad Panamericana, campus Guadalajara

Incoma Group

La impresión de esta obra contó con el financiamiento de CODICIS, Fortalecimiento de capacidades para la recuperación y conservación del patrimonio documental y bibliográfico en Latinoamérica, y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.



Cofinanciado por
la Unión Europea

CODICIS

Grupo de Preservación Documental

El Grupo de Preservación Documental (GPD) es un colectivo multidisciplinario sin fines de lucro, conformado por especialistas en la conservación de acervos documentales que buscan fomentar el análisis, el diálogo y la cooperación para promover la preservación de acervos documentales.

Sus actividades se llevan a cabo a través del Seminario de Preservación Documental (IISUE-UNAM) y del Subcomité de Normalización para la Preservación de Acervos Documentales del Comité Técnico de Normalización Nacional de Documentación (COTEN-NDOC). Del Subcomité destaca la redacción de la Norma Mexicana Acervos Documentales-Lineamientos para su Preservación (NMX-R-100-SCFI-2018), vigente desde 2019, y cuya actualización estará disponible en 2024.

Desde el Seminario se ha identificado la necesidad de generar y difundir información complementaria que facilite la aplicación de la NMX por parte del personal que labora en instituciones u organizaciones que resguardan documentos, para lo cual ha desarrollado esta serie de publicaciones titulada:

Conservación de documentos

La serie tiene como objetivo principal la difusión de información relevante sobre la historia y la manufactura, así como medidas de conservación para tipos de documentos específicos, proporcionando orientación sobre resguardo y manipulación, entre otras acciones de conservación que contribuyan a la toma de decisiones y la perma-

nencia de los documentos. Para cumplir con este propósito, el GPD a través del seminario, reconoce la importancia de que la serie se distribuya de forma gratuita, en formatos impreso y digital.



CODICIS y el Grupo de Preservación Documental

CODICIS es un proyecto diseñado para el fortalecimiento de capacidades para la recuperación y conservación del patrimonio documental y bibliográfico en América Latina y se encuentra inscrito en el Programa Erasmus+ KA2, en el rubro de Desarrollo de Capacidades en la Educación Superior, que inició en enero de 2021. El consorcio que lo conforma está constituido por instituciones de educación superior europeas (España e Italia) así como de América Latina (México, Perú y Bolivia), conscientes de la importancia de contribuir a mejorar las competencias en materia de conservación de las personas a cargo de las colecciones documentales con valor patrimonial. CODICIS reconoce la gran labor que ha realizado el Grupo de Preservación Documental en la salvaguardia de las colecciones documentales mexicanas, fomentando el análisis, el diálogo y la cooperación para promover la preservación de los acervos del país.

El Grupo de Preservación Documental desde el Seminario de Preservación Documental propuso conformar esta Serie de Conservación de Documentos. Sumándose a este esfuerzo, el consorcio de CODICIS, avalado por Erasmus+, decidió apoyar financieramente la iniciativa para conseguir un mayor impacto en América Latina, y poder compartirlo incluso con otros acervos documentales de España e Italia.

El proyecto CODICIS finalizará en enero de 2024, pero mediante la publicación impresa de los primeros tres folletos, contribuirá a que la información generada por el Grupo de Preservación Documental a través del Seminario pueda ser consultada por personal

que labora en instituciones u organizaciones de diversas latitudes, dedicadas a la preservación documental.

¡Enhorabuena, Grupo de Preservación Documental de México!

COEDICIS



Cofinanciado por
la Unión Europea

Introducción

La conservación de periódicos y diarios es un gran reto para cualquier institución. Por lo general, se trata de documentos que por la baja calidad de los materiales que emplean en su composición y proceso de factura se deterioran aceleradamente y, por ello, son de poca durabilidad. Por esas razones, la conservación de este tipo de documentos demanda necesariamente acciones directas e indirectas que promuevan su permanencia.

Definición

Los periódicos son publicaciones seriadas editadas en periodos determinados: pueden ser diarios, semanales, quincenales, etc. —de ahí que también se los denomine *diarios*—. Son un medio de comunicación gráfico en el que se publican noticias, críticas, opiniones, anuncios oficiales o publicitarios, avisos o reseñas de eventos sociales y/o culturales, y todo tipo de acontecimientos que hayan sucedido, estén sucediendo o vayan a suceder de importancia para la sociedad. Históricamente, como la mayoría de las publicaciones seriadas, los periódicos se crearon para el consumo y descarte inmediatos, razón por la cual suelen producirse con materiales económicos y mediante procesos de factura sencillos, puesto que no es prioritaria su estabilidad a largo plazo.

Historia

Las publicaciones periódicas están ligadas, valga la perogrullada, a la historia del periodismo. En nuestro país, esta actividad, si bien

se inició con *La Gaceta de México*, en 1722, comenzó, desde una perspectiva contemporánea, a principios del siglo xx, con la fundación de *El Universal*, en 1916, diario de la mañana con una marcada influencia estadounidense. Un año después, el *Excélsior* publicó la presentación del *Times* neoyorquino, compitiendo con *El Universal*, que para entonces era el diario más vendido en el país. Desde esa época, muchos nuevos periódicos han surgido en todo el territorio nacional, por lo que actualmente las bibliotecas, las hemerotecas y los archivos cuentan con colecciones de cuantiosos títulos y grandes volúmenes documentales.

La publicación de periódicos no puede disociarse de la fabricación industrial y masiva de los impresos, donde las máquinas para fabricar papeles y para imprimir han desempeñado un papel primordial en esa actividad.

De ese modo, con la introducción de la máquina Fourdrinier de malla continua o tela plana en la industria del papel desde 1830, se modificaron de manera drástica las formas de producir publicaciones. Esa máquina estaba conformada por una pila en la que se depositaba la fibra dispersa en agua, la cual distribuía la pulpa en una malla metálica giratoria continua que iba eliminando el exceso de agua por medio de vibración y de rodillos secadores. De ese modo, era posible generar rollos de papel de grosor homogéneo para posteriormente cortarlos a la medida deseada, permitiendo los grandes formatos característicos de los diarios. Las máquinas de la industria papelera siguen ese mismo principio, aunque actualmente a mayores escalas y empleando nuevas tecnologías.

La materia prima utilizada para la fabricación de los papeles industrializados del siglo xx y xxi ha sido la madera, y para eliminar de ésta la lignina, resinas y pectinas, y, con ello, obtener pulpas con mayor porcentaje de celulosa, se han implementado procesos de purificación química. Las pulpas se dividen en mecánicas: sin

purificar; químicas: purificadas, y semi químicas: en combinaciones de distintos porcentajes de las dos anteriores.

Un aspecto característico de los papeles industrializados de principios del siglo xx fue la amplia utilización (duró todo el siglo xix) del encolante de alumbre-colofonia, que permitía su aplicación en masa. De manera general, un encolante colocado en la pulpa (interno) ayuda a cohesionar las fibras en la hoja de papel; el de alumbre-colofonia, además de cumplir con esa función, ayudaba a dispersar más uniformemente las fibras al elaborar el papel, lo que facilitó su fabricación a escala industrial. Desde principios del siglo xx se empezaron a desarrollar y utilizar otros compuestos, como ceras y resinas sintéticas, que poco a poco sustituyeron al alumbre-colofonia, hasta la fecha, cuando el dímero de alquil ceteno (AKD), el anhídrido de alquil succínico (ASA) y el ácido resínico son los más utilizados.

Respecto de las prensas de impresión, predominan las rotativas, que se alimentan de bobinas de papel y permiten la impresión de grandes tirajes y a gran velocidad. Desde su invención, en el siglo xix, se han perfeccionado a fin de reducir los tiempos de producción.

En lo que toca a los materiales sustentantes, se observan principalmente tintas minerales, dispersas en aceites, fabricadas mediante el molido y la dilución de los componentes minerales y diversas cargas en solventes base aceite o agua. La mayoría de los textos e imágenes de las publicaciones son en color negro, aunque en algunos periódicos se han empleado tintas de colores para los encabezados y para algunas plecas, así como en la impresión de fotografías o material gráfico.

Así, a lo largo de los años se han desarrollado técnicas, procedimientos, materiales, máquinas y herramientas que, en busca de características cada vez más particulares, han diversificado la forma de imprimir periódicos, por lo que hoy en día en el mercado hay

muchas opciones enfocadas en cubrir distintas necesidades. No obstante, en las publicaciones periódicas el aspecto económico sigue siendo el rector en la selección de los materiales y los procesos de impresión.

Características materiales e identificación de técnicas de factura

El cuerpo y la cubierta de los periódicos son de papel proveniente de la madera de pulpa o de pasta mecánica o, por su bajo costo, de fibra reciclada. Por lo regular, las hojas utilizadas son de gran formato, llegando a rebasar los 60 cm de largo y los 45 cm de ancho, mientras que la cantidad de hojas que componen el cuerpo del impreso varía: los hay desde una hoja, hasta poco más de un centenar.

Para la fabricación del soporte de papel y de las tintas suele trabajarse con materiales de origen orgánico e inorgánico. Para éstas se emplea, dependiendo de su temporalidad, un medio de dispersión de pigmentos o colorantes, como los aceites o las resinas, ya sea de origen vegetal, mineral o sintético, y se agregan aditivos secantes para facilitar su aplicación. En cuanto al papel, se emplean principalmente fibras, encolantes y cargas que, en suma, brindan las características y propiedades necesarias para su fabricación a gran escala. En la figura 1 se muestran algunos ejemplos de materiales comunes en la producción de los soportes de papel y de tintas de impresión de papel periódico.



Figura 1. Materiales constitutivos de un material impreso

A fin de constituir una unidad física que permita gestionar, manejar, manipular y proteger los periódicos de mejor manera, en las bibliotecas y hemerotecas se han conformado volúmenes encuadernados en donde, mediante un sistema conformado por costuras de hilo y adhesivos y recubiertos con una cartera consistente en una estructura de cartón recubierta con uno o varios materiales, como papel, textiles, pieles o plásticos, se unen entre sí varios ejemplares ordenados cronológicamente y agrupados por periodos temporales: los quincenales y los mensuales son los más comunes.

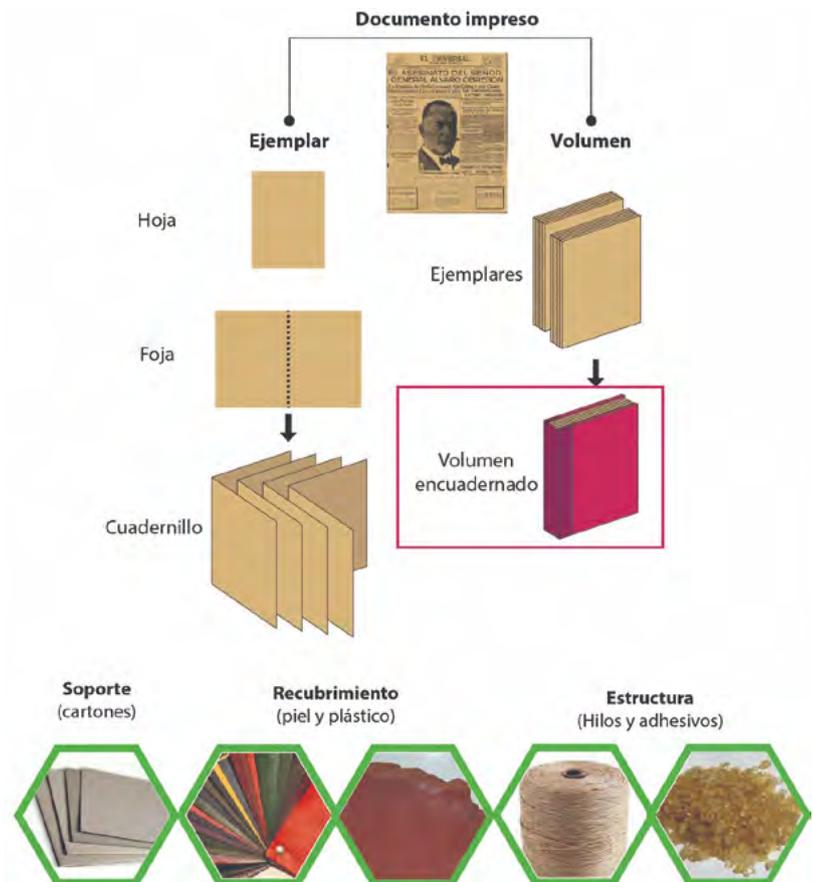


Figura 2. Materiales constitutivos de un volumen encuadernado

Causas y dinámicas de deterioro

Dentro de los materiales constitutivos de los periódicos, los papeles suelen presentar mayores deterioros y transformaciones, en comparación con las tintas que, por su naturaleza, presentan mayor estabilidad.

En los papeles de las publicaciones, las fibras son pequeñas, frágiles y tienen componentes ácidos, como la lignina, resinas y pectinas, que reducen considerablemente la permanencia del papel. Aunado a ello, a lo largo de la historia, en el proceso de elaboración industrial y reciclado se han agregado a la pulpa diversas sustancias ácidas, como los encolantes de alumbre o agentes blanqueadores. En consecuencia, la acidez presente en la composición del papel produce, aumenta y acelera los deterioros. Así, debido a su constitución, estos papeles se caracterizan por ser sumamente susceptibles a la oxidación y a la hidrólisis ácida, por lo que presentan cambios físicos y químicos que se traducen en efectos de deterioro.

Deterioros

Los siguientes son los principales deterioros que se presentan en los soportes de papel de madera de pulpa mecánica, relacionados con las características materiales particulares de éstos:

Fragilidad. Es la facilidad que tiene el papel para romperse, causada por sus materiales constitutivos; se produce por la ruptura de enlaces en la estructura química de sus materiales, producto de la hidrólisis ácida y de la oxidación. Ese deterioro se acelera con la temperatura y la humedad relativa altas. Se identifica por el desprendimiento de pequeños fragmentos y/o rasgaduras durante la manipulación.

Rigidez. Es la pérdida de la flexibilidad de las hojas de papel al punto de que no es posible doblarlas sin que se rompan; es conse-

cuencia de la oxidación de los materiales constitutivos. Este deterioro va acompañado de la fragilidad y el amarillamiento.

Amarillamiento. Es la alteración que se distingue por el cambio de color: hacia el amarillo, el ocre o el café, del soporte. Se debe a la naturaleza ácida de los materiales constitutivos, que, al exponerse a la acción de la luz, se oxidan, provocando la formación de los grupos cromóforos característicos. Puede presentarse en diferentes grados, oscureciendo los papeles, con lo que se dificulta la visualización de los contenidos textuales y/o figurativos de los periódicos, casos en que se considera un deterioro. Suele estar acompañado de fragilidad y rigidez.

Desprendimiento. Consiste en la separación parcial o total de las hojas. Lo provoca la fragilidad del papel, que, al manipularse o por su resguardo inadecuado, se rompe y deriva en desprendimientos. El fragmento u hoja desprendido se conserva, aunque ya no esté unido al ejemplar; se puede encontrar entre las hojas, en la estantería o dentro de su contenedor. En ocasiones no es fácil identificar la ubicación original de los materiales separados, por razón de que se encuentran desordenados.

Faltante. Se refiere a la pérdida de una sección o parte de las hojas, fojas o cuadernillos que conforman el material.

Disociación de los ejemplares. Es la separación de las hojas de un ejemplar. Debido a que las de los periódicos no tienen sistema de sujeción entre ellas, es posible que una o varias se separen del ejemplar al que pertenecen durante su manipulación y manejo, lo que supone un riesgo de pérdida de información, ya que, a falta de datos para reubicar las hojas, no siempre es posible reintegrarlas.



Fragilidad



Rigidez



Amarillamiento



Desprendimiento

Figura 3. Deterioros característicos de los documentos con papel de soporte de pulpa mecánica

Medidas generales de conservación

Con base en las características específicas de los documentos y en los agentes de deterioro mencionados, es conveniente incluir en el plan estratégico de conservación y preservación del acervo los siguientes aspectos.

- § Tener en cuenta el volumen documental y el crecimiento de las colecciones.
- § Considerar un mobiliario adecuado a las dimensiones y peso de las publicaciones, además de la cantidad de piezas,

de modo que abarquen las áreas de consulta, procesos y resguardo.

- § Si los periódicos del acervo se encuadernan, disponer de políticas que consideren los materiales y las técnicas adecuadas, buscando la mejor calidad, si es posible de acuerdo con criterios de conservación, a fin de coadyuvar a la permanencia de los documentos. En el caso de las publicaciones periódicas, las encuadernaciones cumplen la función no sólo de unir y facilitar su manipulación, sino también de protegerlas.
- § En el caso de contar con ejemplares sueltos, generar sistemas de guardas a fin de proteger los documentos durante su almacenamiento, manejo y uso.
- § Elaborar constantemente diagnósticos de las colecciones a fin de identificar los ejemplares que se encuentren en estado grave de conservación y determinar si hay necesidad —y, en su caso, viabilidad— de acciones directas de conservación y estrategias para diversificar los mecanismos de acceso, como la digitalización.
- § En caso de intervenir los documentos, priorizar los tratamientos para facilitar la visualización de los contenidos y la manipulación.
- § Durante inundaciones, emplear soportes rígidos para la manipulación de los documentos. En esa misma situación, y cuando se trate de gran cantidad de piezas que requieran mayor tiempo de secado, considerar su congelamiento temporal si no se cuenta con recursos para atenderlos inmediatamente.

Condiciones de conservación

Las condiciones idóneas para la conservación de periódicos y revistas se enuncian a continuación:

Ambientales

Durante su almacenamiento:

- § Humedad relativa (RH): 45 a 55%
- § Temperatura: 18 a 20 °C
- § Iluminación: 50 lx, 15 000 lx/h al año. Evitar la exposición directa a fuentes de iluminación natural.

Durante las exposiciones:

- § Evitar exposiciones de más de 50 lx y de un periodo máximo de seis meses así como la exposición directa a fuentes de iluminación natural.
- § Usar atriles de tamaños correctos, con apertura máxima de 120 grados.

De resguardo

La estantería debe ser no sólo de dimensiones adecuadas a los periódicos, para evitar que sobresalgan, sino también, de alta resistencia, con tornillería reforzada.

Los ejemplares que estén en cajas deben colocarse en la estantería en posición horizontal, en estibas de 60 cm de alto como máximo. Respecto de los volúmenes, es preferible colocar horizontalmente los periódicos en la estantería y evitar la estiba de más de 10 unidades o de 60 cm de alto. En posición vertical, colocar apoyos en *L* (sujetalibros) de dimensiones pertinentes y soleras como soportes

en los laterales de la estantería para evitar deformaciones en tapas y cuerpo del volumen.

En cuanto a los ejemplares sueltos, evitar agruparlos con cordeles o con cintas textiles.

Usar, en cambio, cajas de dimensiones suficientes para evitar dobleces.

En el caso de resguardos temporales por procesamiento de las colecciones o títulos, buscar las condiciones favorables para su conservación, incluidas cajas y estantes suficientes.

Si es necesario estibar los ejemplares encuadernados durante su procesamiento, seguir la misma recomendación si estuvieran en cajas: colocar hasta un máximo de 10 volúmenes o de 60 cm de altura, en posición horizontal, con lomos intercalados.

Para la elaboración de guardas de resguardo, se recomiendan las siguientes tipologías y el empleo de materiales específicos para cada función:

- § Guardas individuales: rígidas, de cartón forrado con materiales libres de ácido. Si el ejemplar requiere un sistema de guardas (dos o más grados de protección) que incluye una o varias flexibles (papel, cartulina o *Mylar*), insertar en el último nivel una rígida, para proveer soporte estructural.
- § Guardas para varios ejemplares (conformación de un volumen): contenedores rígidos de cartón forrado con materiales libres de ácido o polipropileno de más de 3 mm de espesor.

Para la manipulación

Pasar cada página empleando ambas manos y evitar sujetar los documentos únicamente por las esquinas.

De preferencia no utilizar guantes. Se aconseja antes y después de la consulta de cualquier documento, limpiar o desinfectar las manos, empleando agua con jabón o gel de alcohol y asegurarse de que estén completamente secas antes de iniciar la manipulación.

En caso de que los ejemplares estén encuadernados, evitar una apertura del lomo excesiva, por un lado, y, por el otro, promover el empleo de atriles que consideren las dimensiones, el peso y la apertura máxima del volumen: se recomiendan los de tipo almohada, con apertura máxima de 120 grados.

Para el traslado del acervo dentro de las instalaciones, en el caso de los ejemplares sueltos emplear soportes rígidos; respecto de los volúmenes encuadernados, sujetarlos con ambas manos, con el canto de frente hacia arriba y de preferencia con carros de alta resistencia para documentos.

Los carritos y las mesas de trabajo y de consulta deben ser de dimensiones adecuadas a los periódicos para evitar que sobresalgan.

Los carritos transportadores deben ser de alta resistencia, con tornillería reforzada.

Estrategias de digitalización

Para los periódicos en rústica, considerar el tamaño máximo de la foja abierta para destinar un equipo de reprografía y emplear las siguientes tecnologías:

- § Escáneres planetarios, con o sin platina de vidrio.
- § Sistemas o mesas de copiado con cámaras digitales, con o sin platina de vidrio.
- § Escáneres de cama plana de tamaño igual o superior al tamaño de las páginas del periódico. Planear previamente movimientos de traslado y resguardo temporal debido a las grandes dimensiones de los ejemplares y al volumen que ocupan.

Para los periódicos encuadernados, considerar la apertura limitada y emplear la siguiente tecnología:

- § Escáneres planetarios con cuna de libros (*book cradle*) en *V* al tamaño de las páginas de los periódicos, con o sin platina de vidrio (transparente).
- § Sistemas o mesas de copiado con cámaras digitales, con cuna de libros en *V* que no excedan los 120° , con o sin platina de vidrio.

Tabla de recomendaciones sobre procesos de conservación

	Periódicos en rústica	Periódicos encuadernados
Causas de deterioro	<p>Mala calidad de materiales constitutivos.</p> <p>Manipulación inadecuada.</p> <p>Malas condiciones de almacenamiento (tipo de estantería y disposición en ésta).</p> <p>Exposición a fuentes de iluminación excesivas.</p>	<p>Mala calidad de factura y de materiales empleados para la encuadernación.</p> <p>Manipulación inadecuada.</p> <p>Malas condiciones de almacenamiento.</p>
Ingreso	<p>Resguardo temporal en condiciones favorables para su conservación: cajas y estantes de dimensiones sobradas para evitar dobleces; forma de agrupación: sin cordeles o cintas textiles.</p>	<p>Evitar la estiba de más de 10 volúmenes o de 60 cm de alto.</p> <p>Estiba temporal en posición horizontal con lomos intercalados</p>
HR	45 a 55%	45 a 55%
Temperatura	18 a 20 °C	18 a 20 °C

<p>Iluminación</p>	<p>50 lx, 15 000 lx/h al año.</p> <p>Evitar la exposición directa a fuentes de iluminación natural.</p>	<p>50 lx, 15 000 lx/h al año.</p> <p>Evitar la exposición directa a fuentes de iluminación natural.</p>
<p>Guardas y contenedores</p>	<p>Guardas individuales: rígidas, de cartón forrado con materiales libres de ácido. Si el ejemplar requiere un sistema de guardas (dos o más grados de protección) que incluye una o varias flexibles (papel, cartulina o Mylar), insertar en el último nivel una rígida para proveer de soporte estructural.</p> <p>Guardas para varios ejemplares (volumen): contenedores rígidos de cartón forrado con materiales libres de ácido o polipropileno de más de 3 mm.</p>	<p>La encuadernación tiene la función de proteger y cubrir.</p>

Resguardo	<p>Dimensiones adecuadas al material para evitar que se sobresalga.</p> <p>Evitar su resguardo en posición vertical.</p>	<p>Estantería de alta resistencia con tornillería reforzada.</p> <p>Colocar preferentemente en formato horizontal, evitar la estiba de más de 10 volúmenes o un máximo de 60 cm.</p> <p>En formato vertical, colocar soportes en L de dimensiones sobradas y soleras para evitar deformaciones en tapas y cuerpo del volumen.</p>
Prevención	<p>Capacitación para la manipulación adecuada.</p>	<p>Capacitación para la manipulación adecuada.</p>
Traslado	<p>Traslado con soportes rígidos.</p>	<p>Empleando ambas manos, con el canto de frente hacia arriba y de preferencia con carros de alta resistencia.</p>
Exposiciones	<p>Evitar exposiciones: de más de 50 lx y de un periodo máximo de seis meses, así como la exposición directa a fuentes de iluminación natural.</p>	<p>Evitar exposiciones de más de 50 luxes y de un periodo máximo de seis meses, así como la exposición directa a fuentes de iluminación natural.</p>

Manipulación	<p>Pasar cada página con ambas manos y evitar sujetar únicamente por las esquinas.</p>	<p>Evitar una apertura excesiva del lomo. Promover el empleo de atriles, preferentemente de tipo almohada, que permitan una apertura máxima de 120°.</p>
Digitalización	<p>Considerar el tamaño máximo de la foja abierta para destinar un equipo de reprografía.</p> <p>Planear previamente movimientos de traslado y resguardo temporal debido a las grandes dimensiones y al volumen que ocupan los ejemplares.</p>	<p>Considerar la apertura limitada y emplear soportes en V que no excedan los 120°.</p>
Rescate	<p>En inundaciones: emplear soportes rígidos para su manipulación; para volúmenes grandes, que requieren mayor tiempo de secado, considerar su congelamiento temporal si no se cuenta con recursos.</p>	<p>En inundaciones: emplear soportes rígidos para su manipulación; para volúmenes grandes, que requieren mayor tiempo de secado, considerar su congelamiento temporal si no se cuenta con recursos.</p>

Glosario

GRUPOS CROMÓFOROS: grupos de átomos cuya presencia es responsable de la generación de color. A estos grupos se deben los colores amarillentos del papel.

HIDRÓLISIS ÁCIDA: proceso en el que un ácido provoca una reacción química derivada de la interacción con el agua que provoca la ruptura de los enlaces químicos, formando más ácidos que descomponen la materia orgánica que constituye el papel.

Fuentes consultadas

- Ángeles, A., Gómez, A., Odor, A., Peniche, A.L. (2022). *La manipulación de documentos y el uso de guantes*. Instituto de Investigaciones Bibliográficas. https://bnm.iib.unam.mx/files/Folleto_guantes_2022_VDigital_28_10_22.pdf
- Castañeda, M. (1974). La prensa de la Revolución (1910-1917). En S. Novo (Coord.), *El periodismo en México. 450 años de historia* (págs. 241-264). Editorial Tradición.
- Estrada, N., Jiménez, R. J., Odor, A., Pablo, L. y Peniche, A. L. (2022). *Política de digitalización*. Instituto de Investigaciones Bibliográficas. https://hnm.iib.unam.mx/files/Politica_de_digitalizacion_de_la_Hemeroteca_Nacional_de_Mxico_2022.pdf
- Paris, J. (septiembre de 2008). Asking the right questions: The role of the conservator in Digital Projects. *Liber Quarterly*, 18(2). <https://liberquarterly.eu/article/view/10501/11151>
- Reed, L. (1974). La prensa durante Obregón, Calles y Cárdenas (1917-1940). En S. Novo (Coord.), *El periodismo en México. 450 años de historia* (págs. 265-284). Editorial Tradición.
- Secretaría de Economía, Dirección General de Normas. (22 de marzo de 2019). *Norma Mexicana PROY-NMX-R-100-SCFI-2018 Acervos documentales-Lineamientos para su preservación*. <https://preservaciondocumental.mx/#norma>

Conservación de Periódicos y Diarios de Ana Peniche Montfort, Angélica Ángeles Rodríguez, se publicó en línea en enero de 2024. Formato final: PDF, 230 KB..

La conservación de periódicos y diarios es un gran reto para cualquier institución. Por lo general, se trata de documentos que por la baja calidad de los materiales que emplean en su composición y proceso de factura se deterioran aceleradamente y, por ello, son de poca durabilidad. En esta obra se presentan las recomendaciones generales sobre los procesos y acciones para su conservación.

El Grupo de Preservación Documental (GPD) es un colectivo multidisciplinario sin fines de lucro, conformado por especialistas en la conservación de acervos documentales que buscan fomentar el análisis, el diálogo y la cooperación para promover la preservación de acervos documentales.

Sus actividades se llevan a cabo a través del Seminario de Preservación Documental (IISUE-UNAM) y del Subcomité de Normalización para la Preservación de Acervos Documentales del Comité Técnico de Normalización Nacional de Documentación (COTEN-NDOC). Del Subcomité destaca la redacción de la Norma Mexicana Acervos Documentales-Lineamientos para su Preservación (NMX-R-100-SCFI-2018), vigente desde 2019, y cuya actualización estará disponible en 2024.

