



## LA IMPORTANCIA DE LA RESTAURACIÓN DE LOS DOCUMENTOS EN PAPEL DE LA BIBLIOTECA PROVINCIAL DE MANABÍ

**Autores:** Lcdo. Eddi Armando Moreira Ponce Mg.<sup>1</sup>

**Gema Ponce**<sup>2</sup>,

Afiliación: <sup>1</sup> y <sup>2</sup> Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Dirección para la correspondencia eddiarma@hotmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Eddi Armando Moreira Ponce y Gema Ponce (2019): "La importancia de la restauración de los documentos en papel de la biblioteca provincial de Manabí", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (marzo 2019). En línea

<https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/03/restauracion-documentos-biblioteca.html>

### Resumen

Este estudio está dirigido básicamente a los archivistas y bibliotecarios, ya que contiene una descripción detallada de los sistemas y principios que permiten el conocimiento profundo sobre la planificación e implementación de programas para la conservación y restauración de documentos en papel, tomando en consideración que cada una de las unidades de información deben garantizar que las colecciones estén protegidas, disponibles y preservadas. El objetivo es demostrar la importancia de la restauración de los documentos en papel de la Biblioteca Provincial de Manabí. Como metodología se realizó un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo y cualitativo realizado mediante la guía de observación, adoptando un enfoque bibliográfico para estudiar los conceptos, considerando el uso de los métodos de análisis del estado de los documentos en la biblioteca. Las técnicas que se utilizaron fueron la entrevista estructurada cuyo instrumento fue la guía de entrevista, para lo cual se consideró una población de 10 personas que laboran en las Bibliotecas de la provincia de Manabí, siendo su muestra el 100%. Los resultados obtenidos destacan el poco conocimiento para la restauración de documentos en papel, por lo que se propone la creación de un plan de restauración que contenga las directrices necesarias y la definición de parámetros específicos para mantener la documentación en papel a través de los años.

**Palabras clave:** Biblioteca, Software libre, usuarios, sistemas de información, procesos y resultados

### Abstract

THE IMPORTANCE OF THE RESTORATION OF DOCUMENTS IN PAPER OF THE PROVINCIAL LIBRARY OF MANABÍ

Authors: Lcdo. Eddi Armando Moreira Ponce Mg.

<sup>1</sup> Docente Universidad Técnica de Manabí. Ecuador

<sup>2</sup> Estudiante Universidad Técnica de Manabí. Ecuador

This study is basically aimed at archivists and librarians, as it contains a detailed description of the systems and principles that allow a thorough knowledge about the planning and implementation of programs for the conservation and restoration of paper documents, taking into account that each Information units should ensure that collections are protected, available and preserved. The objective is to demonstrate the importance of the restoration of paper documents of the Provincial Library of Manabí. As a methodology, a descriptive study with a quantitative and qualitative approach was carried out using the observation guide, adopting a bibliographic system to study the concepts, considering the use of methods of analysis of the status of documents in the library. The techniques used were the structured interview whose instrument was the interview guide, for which a staff of 10 people working in the Libraries of the Manabí Province was considered, with 100% of the sample. The obtained results highlight the little knowledge the librarians have for the restoration of paper documents, so it is proposed the creation of a restoration plan that contains the necessary guidelines and the procedures of specific parameters to keep the documentation on paper for years to come.

Keywords: Library, Free Software, users, information systems, processes and results

## **Introducción**

Los fondos documentales existentes en las Bibliotecas o Unidades de Información con el paso de los años soportan diversas transformaciones que alteran sus características, sin que se considere su formato esto a causa de que los documentos están expuestos a un sinnúmero de factores que conllevan al deterioro, en muchos casos su contenido se altera de forma inevitable. Cada una de las alteraciones, representan un riesgo en lo que respecta la integridad física del soporte y de la información contenida, de allí que el ciclo de vida de los documentos dependerá en gran medida de las acciones que se realicen en cada una de las Unidades de Información para su preservación. Desde esta perspectiva, la prevención del deterioro juega un papel fundamental para proteger los fondos documentales que puede lograrse a partir de la aplicación de políticas y procedimientos que ayuden a proteger las colecciones. (Rivera Donoso, 2009).

La restauración se dirige al restablecimiento de los documentos, manteniendo siempre su estado original, tratando de conservar siempre la huella del transcurso del documento a través del tiempo. A decir de Cesare (2000) citado en Candia (2009), "La restauración constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte, en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica, en orden a su transmisión al futuro"

En el presente documento se hace una revisión detallada de los sistemas y principios de la planificación e implementación de programas que permitan la restauración de documentos y libros en papel. De allí la importancia de este estudio, realizado para presentar el estado actual de la cuestión que está afectando a los medios y procedimientos utilizados en la conservación del papel de los documentos que se encuentran en la biblioteca. En el desarrollo del documento se describen las políticas de preservación y conservación y restauración de documentos bibliográficos

El presente estudio, fue llevado a efecto en la Biblioteca Provincial de Manabí con el objetivo de demostrar la importancia de la restauración de los documentos en papel de la Biblioteca Provincial de Manabí. Los resultados y conclusiones encontradas, está destinado a los archivistas y bibliotecarios, y como referente para cada una de las bibliotecas manabitas.

## **Materiales y métodos**

La metodología de investigación utilizada fue descriptiva con enfoque cuantitativo y cualitativo que se realizó mediante una guía de observación. Las técnicas que permitieron la obtención de la información fue la entrevista estructurada cuyo instrumento será la guía de entrevista. La población estuvo constituida por 10 personas que laboran en la Biblioteca Provincial de Manabí, por ser una población pequeña se tomó el 100% como muestra.

## **1. Desarrollo**

### **1.1. Restauración de los documentos**

La disciplina de la Restauración comprende técnicas y conocimientos para devolver el valor a un objeto que el tiempo o la manipulación indebida han dañado. Pero la intervención restaurativa es el último paso en la intervención del objeto. Antes de enfrentar una restauración, se debe crear un medio ambiente adecuado para las exigencias de permanencia y durabilidad que cada objeto necesita. De tal forma se pueden definir los criterios de preservación, donde se identifica la naturaleza del objeto, conocimiento químico y físico de su estructura y determinación de las causas potenciales que causan deterioro. Una vez creados los criterios de Conservación, para generar “un medio ambiente adecuado para estabilizar el objeto y darle las exigencias de durabilidad. Dichos criterios tienen el fin de salvaguardar el objeto con medidas de conservación que no impliquen la intervención directa del objeto”. (Candia Agusti, 2009)

Con una mínima intervención, de acuerdo a las definiciones que se han utilizado a lo largo del tiempo, para reducir las intervenciones a un mínimo necesario. La reversibilidad total de los documentos se torna imposible, el envejecimiento de los textos usados, es posible que genere algún tipo de reacción adversa, considerando que no todas las acciones restaurativas son positivas para el material. En todos estos ámbitos de la restauración, cualquier intervención realizada a la obra debe ser cuidadosamente justificada, fotografiada y registrada en un informe técnico, donde detalle el antes, durante y después de la intervención dada.

### **1.2. La creación de archivos**

Un archivo corresponde a todo principio de todo lo que está relacionado con la historia de un individuo, institución, pueblo, región o país. Está conformado por el conjunto de documentos que garantizan la historia, consideradas como fuentes de autoridad y herramienta para la investigación de la ciencia a través de los años. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, s/f), el archivo documental es:

Conjunto de documentos de cualquier tipo de formato o soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados con las técnicas adoptadas para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuente de la historia. También se puede entender como la Unidad Administrativa de una institución que está al servicio de la gestión administrativa, la información y la investigación. (P. 5)

Los archivos son el local que se crea para custodiar los documentos públicos o particulares, por lo tanto “Los archivos constituyen una herramienta necesaria para la gestión administrativa, económica, política y cultural de los Estados y la administración de justicia” (Ley 594., 2000). Este acervo se convierte en evidencias donde se registran un sinnúmero de testimonios de los hechos y de las obras que documentan los individuos de acuerdo a su contexto y trayectoria en la generación de conocimientos.

El depósito es el lugar más importante en el Archivo, dado que permanecen los documentos por mucho tiempo, de este modo los depósitos deben reunir las mejores condiciones de medio ambiente y de seguridad, es decir sin factores medioambientales como humedad relativa, temperatura, contaminación atmosférica, agentes biológicos, hongos, incendios, desastres naturales y accidentes, luz, inundaciones, terremotos y la manipulación inadecuada, entre otros factores que pueden ser causas determinantes tanto para la conservación de los documentos como para la degradación de los mismos. “La Conservación Preventiva ayuda a asegurar los objetos en mejores condiciones de almacenamiento para su posterioridad”. (Candia Agusti, 2009).

Los archivos tienen como función conservar los documentos tal como se lo establece en la Ley, deben estar debidamente documentados para que se convierta en un centro activo de información que sirva como medio de consulta para las personas que buscan datos e informaciones que les ayuden a fundamentar sus investigaciones.

### 1.3. Conservación preventiva

La definición de conservación, es referida como la actividad que se encarga de mantener los documentos en buen estado, desde otra mirada, la conservación consiste en evitar o prevenir las alteraciones futuras de acervo bibliográfico determinado. A criterio de Viñas (1988), la conservación propiamente dicha es considerada como “el conjunto de operaciones que tienen por objeto prolongar la vida de un ente material, merced a la previsión del daño o a la corrección del deterioro”.

Existe una gran variedad de deterioros que pueden sufrir los documentos en un depósito de archivo, sin embargo, también existen una serie de medidas que evitan deterioro por medio de la Conservación Preventiva, considerada como “la actividad que consiste en evitar las futuras alteraciones de un bien”. De allí que la conservación es la actividad que consiste en adoptar medidas para que un documento de archivo pueda sufrir menos las alteraciones durante el mayor tiempo posible. El término conservación, en el ámbito de la archivística y bibliotecología, comprende “Planes y prácticas específicas, relativos a la protección de los materiales de archivos y bibliotecas frente al deterioro, los daños y el abandono, incluye los métodos y técnicas desarrollados por el personal especializado” (Fernández, 2008).

La Conservación Preventiva es un conjunto de medidas que evitan el deterioro de los documentos y detener el proceso de daño que ya sufren algunos de estos. Los aspectos preventivos de la conservación se refieren al entorno físico que albergan los documentos que deben ser rigurosamente custodiados. De acuerdo al Manual de Archivo General y Gestión Documental del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2010) “la custodia es la responsabilidad jurídica que involucra el control y conservación adecuada de los fondos documentales por parte de la organización, centro, biblioteca entre otras dedicadas a la archivística, cualquiera que sea la titularidad de los mismos”.

La conservación involucra una intervención continua e integral para mantener las condiciones óptimas de los documentos, su intervención debe ser dada de acuerdo las circunstancias ambientales, por ello, “se debe realizar una copia de los documentos más importantes” (Kubín, 2017). Desde otro criterio “*El termino conservación, en el ámbito de los archivos y bibliotecas, hace referencia a todas aquellas medidas destinadas a proteger adecuadamente los documentos, con el fin de prolongar su utilización en condiciones óptimas durante el mayor tiempo posible*” (Zuluaga, 2016). Esto indica que para una adecuada conservación se requiere conocer la naturaleza de los materiales de archivo.

El papel de la conservación de documentos desde el punto de vista de la corriente latina, ha ido aumentando con el pasar de los años, considerando la conciencia social y académica, la misma juega un papel de importancia para dotar toda la información necesaria a las nuevas generaciones de conocimientos teóricos y prácticos, de allí la importancia de aplicar las estrategias, métodos y Leyes para la conservación de los documentos.

### 1.4. El papel

El papel es un material que por su naturaleza orgánica, se encuentra en constante deterioro dados por una serie de factores de destrucción, los mismos que pueden ser de naturaleza interna o externa, como físico, químico y biológicos. El papel es un material poroso constituido por un conjunto de fibras de celulosa dispersas.

Hasta el siglo XVI, el papel era fabricado con trapos de fibras de lino y algodón, preparados con almidón de trigo o de gelatina, sin causas de degradación, debido a que su composición era 95% de celulosa. Sin embargo, el problema en el siglo XVIII con la masificación de la imprenta, con el uso de aprestos químicos en la fabricación del papel y el posterior uso de madera como materia prima. Las características físicas y químicas del papel determinan el soporte de éste. El tener conocimiento de algunas características del papel ayuda a clasificar y determinar posibles problemas, y también ayuda a determinar los materiales más adecuados para su tratamiento de conservación. (Candia Agusti, 2009).

Si se tiene el conocimiento necesario se puede realizar una correcta conservación de los objetos con soporte papel. El deterioro del papel puede tener diferentes causas:

La suciedad superficial, son las partículas de polvo que reposan sobre la superficie del papel, lo que puede elevar la humedad de la superficie, lo que favorecería al desarrollo de agentes biológicos. Otro factor la grasa debido a la manipulación incorrecta que ayuda a la acumulación de estas sustancias. Con el pasar del tiempo las grasas suelen oxidarse y oscurecerse, lo que hace que haya presencia de microorganismos que destruyen el papel. Otra causa es la deformación del plano, lo cual se debe a un almacenamiento inapropiado del papel o documento. Las manchas, es otra situación que puede ser una causa que incide en el aspecto e integridad del material impreso o escrito de forma manual. Estas manchas de óxido son producto de la oxidación de corchetes, grapas, clips, clavos o alfileres metálicos, que condiciones de humedad tienden a oxidarse. Las manchas irreversibles, son las manchas de adhesivo, La unión de fragmentos de una pieza con cinta adhesiva, puede causar daños irreversibles imposibles de borrar.

Otro de los aspectos son las arrugas y dobleces, provoca un surco en el papel que lo deja frágil en aquel lugar y da paso a otros daños como desgarros y roturas que alteran la superficie del papel, por lo general son producidas accidentalmente y se corrigen aplanando las arrugas. Los desgarros es cuando el papel se rasga, esto no implican pérdida de material y se puede reparar con las técnicas adecuadas para su respectiva unión. El amarillamiento, del papel puede deberse a varios factores, tales como la acidez del papel provoca este deterioro u oscurecimiento del papel y también la fragilidad o friabilidad del mismo, que lo torna quebradizo; y, la acción de la luz es necesaria para favorecer los procesos de oxidación del papel.

Otro aspecto a considerar el Biodeterioro, que es el conjunto de deterioros causados por agentes biológicos, entre los que se cuentan los hongos, insectos, roedores. Cabe destacar que en la actividad biológica, se podría dar a dos factores: El primero, encuentran su alimento en las materias que constituyen el papel, es decir de la celulosa, azúcares y glucosa; el segundo, tienen un entorno adecuado en cuanto a la humedad y a la temperatura, que les ayuda a reproducirse, desarrollarse y tener una habitad. Continuando con el deterioro se tiene el Foxing, cuya característica es la aparición de manchas de color café sobre el papel, lo que en muchos de los casos hace que se confunda las manchas de hongos, pero las manchas de foxing se deben al proceso de oxidación de las impurezas metálicas que contiene el papel. (Candia Agusti, 2009)..

### **1.5. Marco legal**

En la Constitución de la República del Ecuador, se establece que:

En el Artículo 66, numeral 19, se tipifica que:

El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la ley.. (Constitución, 2008)

Ley de comercio electrónico, firmas electrónica y mensajes de datos

Según el Instructivo de Organización y Gestión de Archivos Administrativos:

En el Capítulo VI. 1 de las Funciones vi.1.1 De la Unidad de Archivo Central (AAC)

Las funciones que se detallan a continuación deberán considerarse como actividades básicas y propias en las áreas que conformen esta unidad:

- Dirigir las actividades de correspondencia y archivo a nivel institucional, que permitan la planificación, organización, control, supervisión y coordinación con las demás unidades administrativas de la institución.
- Asignar funciones al personal que integra el Área de Archivo Central.
- Supervisar el cumplimiento del sistema de administración documental y archivos.
- Elaborar la Tabla de Plazos de Conservación Documental (TPCD) en coordinación con los archivos de las unidades administrativas. - Recibir, calificar, registrar y distribuir la correspondencia que ingresa a la institución.
- Mantener actualizados los registros de control de las comunicaciones y los archivos. - Informar sobre el estado del trámite de los documentos (en base a plazos establecidos).

- Despachar con oportunidad la correspondencia elaborada en las diferentes unidades administrativas y control de los medios de entrega.
- Participar técnicamente en las evaluaciones de documentos.
- Programar y ejecutar la conservación documental a través de la microfilmación o la aplicación de otros medios informáticos como la digitalización, de acuerdo con las necesidades de la institución.
- Atender pedidos de referencia del usuario y personal de la institución y llevar registro de los préstamos de documentos. - Atender a los usuarios que requieran acceso a la información, según establece la Ley Orgánica y Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Establecer la participación obligatoria en programas de adiestramiento archivístico a todo el personal que tenga bajo su responsabilidad el manejo de documentos y archivos.
- Presentar informes de avance o evaluación de trabajos y novedades del AAC a su inmediato superior (Consejo-Nacional-de-Archivos, 2005).

Según la Norma de Gestión Documental para Entidades de Administración Pública (2016), Capítulo III de los Procesos Relativos a la Gestión Documental y Archivo, en su Artículo 27 de la preservación de los archivos, se describe lo siguiente:

- a) Las dependencias deberán contar con la infraestructura física adecuada para la preservación de los documentos de archivo conforme a lo que establezcan los estándares internacionales y las políticas que emita la SNAP. Para la adecuada preservación del acervo documental, todos los archivos de las dependencias deberán contar con: a) Plan de prevención de riesgos
- b) Programa regular de inspección y mantenimiento.
- c) Plan de contingencia

En los casos en que llegase a haber documentación siniestrada por causas ajenas o imprevisibles, como son los desastres naturales, deberá procederse conforme a la metodología establecida por la SNAP. En esta normativa Capítulo III, de los Procesos Relativos a la Gestión Documental y Archivo, los responsables de la biblioteca, deben conocer los Arts. 18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 28, sobre los procesos necesarios a realizar y que sirvan como instrumentos de consulta y control de la gestión documental y archivo, así como también para el registro de entrada y salida de correspondencia con un adecuado control que forma parte de la gestión documental, así como también de la identificación de documentos de archivos, descripción y valoración documental, integración y ordenación de expedientes, clasificación de archivo por procesos, transferencias documentales y control de gestión documental.

## **1.6. Naturaleza de la de la biblioteca provincial de Manabí**

La Biblioteca Provincial de Manabí, es una jurisdicción que se encuentra en la Gobernación de Manabí, ubicada en la ciudad de Portoviejo, cuenta con 15 vitrinas y se encuentran libros de todo tipo, desde enciclopedias y diccionarios hasta cuentos y leyendas. La biblioteca está ubicada en la avenida José María Urbina, entre Pedro Gual y 10 de Agosto (antigua) y la moderna se encuentra ubicada en la Avda del Ejército, por el Puente Velasco Ibarra, frente al terminal. Ofrece a la población un servicio totalmente gratuito con horarios de 08h00 a 12h00 y de 13h00 a 16h30. Se encuentra aproximadamente 1.500 libros los que se hallan en la biblioteca y que el cambio de lugar se realizó por falta de espacio, para brindar un mejor servicio a los usuarios y personas de todas las edades que llegan. (El Diario, 2019)

La biblioteca en los actuales momentos, cuenta con una infra estructura adecuada que brinda la comodidad y ambientación a los usuarios, debido a que sus documentos se encuentran bien organizados y la búsqueda de la información es rápida, denotando eficiencia y calidad, lo que se concluye con la satisfacción del usuario.

## **1.7. Resultados**

Se realizó la evaluación de acuerdo a los indicadores establecidos para determinar demostrar la importancia de la restauración de los documentos en papel de la Biblioteca Provincial de Manabí, como se la demuestra en la tabla 1.

**Tabla 1:** Aspectos relacionados con la conservación preventiva de los documentos en la Biblioteca Provincial de Manabí.

<b>Identificación:</b> Biblioteca Provincial de Manabí.	
Ubicación: gobernación de Manabí.	
Problemas estructurales	La estructura es adecuada, debido a que se encuentra en un local nuevo, vista la necesidad de los daños ocurridos por el terremoto del 16 de abril de 2016, el lugar es <i>mucho más tranquilo, permite buscar la información de una manera más fácil.</i>
Colección	Cuenta con aproximadamente 1.500 documentos entre libros impresos, folletos, periódicos, revistas, entre otros. Muchos de estos presentan manchas amarillas, a causa del uso de broches, grapas y clic, Sin embargo se está trabajando para realizar las respectivas copias de seguridad. Los documentos de los últimos años están medianamente ordenados, el resto están ubicados en otro espacio con acumulación de polvo.
Control y mantenimiento de las estanterías	Cuenta con estanterías compactas y cerradas, adaptadas al peso, tamaño y forma de los documentos, cámaras, extintores y climatización. Están hechas con material de madrea. El lugar donde reposan es amplio y hay un orden establecido para la ubicación de los documentos. No se evidencia suciedad ni objetos ajenos a la documentación sobre las estanterías. Los anaqueles no presentan deformaciones por el peso de los documentos, tampoco se muestran estas apoyadas a la pared. En ninguna estantería se muestra una distancia prudencial entre el entrapado cercano al piso y este, sin embargo, si la hay entre estanterías. Sobrepasan a la altura aproximada de 2 m. Las estanterías no se encuentran orientadas en el sentido de la circulación del aire. Existen algunos documentos almacenados en lugares que no son los adecuados. Existen documentos y objetos ajenos a la colección almacenada en el depósito, esto debido que la biblioteca a pesar de ser nueva no tiene el suficiente espacio. Los documentos grandes y muy gruesos, así como también las revistas de encuadernaciones débiles y los periódicos están colocados de forma horizontal y los pequeños de forma vertical
Control integral de plagas.	Con respecto a este parámetro, se evidencia que en la biblioteca se identifican otros factores diferentes de los insectos, hongos y roedores. En el nuevo local no se evidencian daños causados por insectos, hongos y roedores, esto debido a las medidas tomadas para evitar el deterioro de los documentos, por ejemplo: no ingerir bebidas ni alimentos dentro del depósito,
Control ambiental.	El control ambiental, incide directamente sobre los documentos, utiliza luz artificial fluorescente sin filtro y permanecen encendidas durante toda la jornada laboral. 17 de los depósitos están climatizados con aire acondicionado y son apagados al concluir la jornada de atención Existe un adecuado control de la humedad relativa y control de la temperatura. SE lleva un control estadístico climatológico adecuado para realizar estudios. El local se ventila, aun cuando exista climatización. La cantidad de ventanas es suficiente para el caso de que no se cuente con ventilación y estas permanecen abiertas durante la jornada laboral.
Plan de contingencia para el control y recuperación de desastres (daños por agua, incendio y otros)	Existe un inventario de los documentos y sus copias. Existe salida de emergencia. Se han colocado señalizaciones de las colecciones priorizadas para su salvamento. No se evidencian factores de riesgo.

Control de higiene	Se realiza limpieza de forma regular atendido por el personal contratado para esta actividad, los mismos que solo la realizan al local. Las toallas y los desinfectantes son los implementos usados para realizar la limpieza.
Digitalización	No cuenta con un almacenamiento digital, solo se cuenta con la bibliografía de los mismos.

**Fuente:** Biblioteca Provincial de Manabí

**Elaborado por:** Autora de la investigación

La evaluación realizada permite dar un juicio de valor positivo, debido a que en la Biblioteca Provincial de Manabí, se cuenta con la infraestructura adecuada, colecciones bien tratadas, se cuenta con un plan de mantenimiento, se cuenta con un adecuado plan de control integral de plagas, plan de contingencia acorde a las necesidades de la biblioteca y los usuarios, y una adecuada higiene, aspectos necesarios para preservar y conservar los documentos.

### 1.7.1. Planificación y establecimiento de prioridades a través de un Plan de preservación.

Una vez realizado el análisis de la conservación de los documentos en la Biblioteca Provincial de Manabí, se establecieron las prioridades y las particularidades que se tienen en torno al cuidado de los documentos. Teniendo como principal sugerencia el establecimiento de una programa de preservación, aunque en el estudio no se haya evidenciado descuido en la conservación, con la puesta en marcha de este programa, se asegurará la supervivencia de los fondos de las bibliotecas de la institución.

El Plan de preservación tendrá una lista de las necesidades de preservación y una línea de conducta para resolverlas. Así mismo, se contará con los medios de trabajo acordes para realizar evaluaciones de acuerdo a las necesidades de conservación de los documentos, así como de las condiciones de seguridad y acceso a las colecciones, etc.

### 10.8. Técnicas para habilitación de depósito de documentos

Para un adecuado almacenamiento de los documentos escritos en papel, se requiere contar con las condiciones tanto de la arquitectura del edificio como de las condiciones que se den dentro de éste. Para ello es muy importante:

- Fomentar la formulación de políticas y planes de información.
- Fomentar y difundir métodos, directrices, pautas y normas para el manejo adecuado de los documentos e informaciones.
- Gestionar la creación y mejoramiento de infraestructuras de la información.
- Sugerir y motivar a la creación y mejoramiento de sistemas especializados de Información en los campos de la educación, cultura, comunicación, ciencias sociales, ciencias naturales, entre otros.
- Fomentar la formación y capacitación de los especialistas en información y de los usuarios de la misma.

### 10.9. Recomendaciones

Entre las acciones que deberán llevarse a efecto dentro del plan de preservación se presentan las siguientes responsabilidades al personal:

1. Tomar las medidas conducentes, o en su caso informar o gestionar ante quien corresponda, a fin de que la temperatura se mantenga estable en un rango de 18 a 20 grados centígrados. La humedad relativa deberá oscilar en un rango de 45% a 60%, dependiendo del tipo de soporte. Para documentos impresos en papel: 45% a 55%; para el papiro, pergamino y piel: entre el 50% y el 60%; para los documentos en formato electrónico (disquetes, CD-ROM, casetes de video, etc.):



entre un 30% y un 40%; para los micro portadores de información (microfichas): por debajo de 50%; para las películas de gelatina de plata, el máximo recomendado es de 40%.

2. Identificar los factores de riesgo que puedan poner en peligro la conservación del acervo documental, sean estos geográficos, climáticos, humanos o procedimentales, e informarlo a la autoridad que corresponda.
3. Verificar periódicamente el perfecto estado de las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y estructurales, así como los mecanismos de seguridad del edificio, y reportar a quien corresponda cualquier desperfecto que se detecte.
4. Verificar periódicamente el sistema de extinción de incendios del edificio y en su caso reportar el desperfecto ante la instancia correspondiente.
5. Elaborar un plan de contingencia que involucre la participación de archivistas, personal de protección civil, personal de seguridad, personal de mantenimiento e incluso usuarios del archivo. Se deberán realizar simulacros con diferentes supuestos, a fin de que todos los participantes desarrollen la habilidad para intervenir ante cualquier siniestro.
6. Dentro del Plan de Contingencia se deberá considerar que la prioridad más importante ante cualquier desastre será la seguridad humana, debiendo ponerse a salvo en primer lugar al personal y los usuarios. Una vez que no exista riesgo para las personas, el rescate de los acervos y la rehabilitación del edificio constituirán la siguiente prioridad.
7. Los documentos de gran importancia para la institución deben ser identificados con anticipación a fin de que puedan ser rescatados con mayor agilidad, entre ellos debe identificarse:
  - Documentos de archivo de alto valor histórico
  - Documentos de archivo de alto valor monetario
  - Documentos de archivo insustituibles
  - Documentos de archivos irrecuperables o difíciles de recuperar. (Secretaría Nacional Administración Pública 2015)
8. No almacenar en sótanos o bodegas donde la humedad relativa sea superior al 50%.
9. Evitar colgar obras en las paredes exteriores de la casa, especialmente si éstas se encuentran heladas o húmedas.
10. Nunca poner en contacto directo las obras con el vidrio, porque esto favorece la condensación de la humedad y la formación de hongos, (cuyas esporas vienen del polvo transportado por el aire).
11. Promover una buena circulación de aire para reducir los riesgos de formación de hongos. Una medida práctica consiste en adherir pequeños trozos de corcho o de madera a los dos extremos inferiores del marco para que éste quede separado de la pared. Las obras no enmarcadas deben transportarse extendidas, entre dos cartones gruesos y firmes, y en ningún caso enrolladas.
12. Las obras sin passepartout nunca deben apilarse, deben separarse mediante un papel protector con poco ácido.
13. Enmarcar las obras más valiosas. Las menos valiosas se pueden guardar en carpetas o en sobres hechos de material con poco ácido.
14. No debe enmarcar una obra entre dos trozos de vidrio, tenga o no passepartout, porque aumenta el riesgo de hongos. Y si se rompe un vidrio, se arriesga a perforar la obra causando un daño enorme. Si necesita que ambas caras tengan que estar visibles, es mejor un plástico acrílico.
15. Revisar el enmarcado con cierta frecuencia para verificar que se encuentre en buenas condiciones.
16. No rozar o raspar la superficie de una obra con algún elemento, por ejemplo el extremo de otro passepartout. Los grabados a media tinta, las pinturas al pastel y las serigrafías son particularmente vulnerables a daños en la superficie.
17. Al limpiar una obra enmarcada nunca vacíe la solución de limpieza directamente sobre la superficie del vidrio, pues el líquido podría introducirse dentro del enmarcado manchando el passepartout o provocar un peligroso aumento de la humedad del marco. Hay que ayudarse con un paño para aplicar la solución de limpieza. Una limpieza exhaustiva debe considerar el aseo de la parte interna del vidrio, especialmente en el caso de los grabados, con la finalidad de eliminar los componentes volátiles de la tinta que pueden transferirse al vidrio generando una "imagen fantasma".
18. Las obras realizadas con pigmentos sueltos tipo pastel, carboncillo, tiza y otros similares, deben guardarse enmarcadas y colgadas como si fuesen pinturas de caballete, en armazones especiales y apoyadas verticalmente en estanterías.

19. Hacer uso de las tablas de plazo para la restauración de los documentos. (Universidad de Chile. Facultad de Artes., s/f, pág. 4)

Esta tabla de Plazos de Restauración Documental (TPRD) es un listado de las Series o Grupos Documentales, que se han producido por un sinnúmero de procesos, a los cuales se les asigna el tiempo de permanencia o conservación de un determinado documento. A través del documento técnico TCRD, se puede realizar una descripción detallada de cada una de las series documentales, donde se asigna plazos, para su restauración permanente, conservación, eliminación parcial, eliminación total, la digitalización, transferencia o conservación de los mismos.

**Tabla N° 2 : Plazos de restauración de documentos**

Fondo: \_\_\_\_\_ Elaborado por: \_\_\_\_\_

Sub-fondo: \_\_\_\_\_

Funciones de la unidad administrativa \_\_\_\_\_ Fechas de elaboración: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

N°	Código de la serie	Serie o tipo documental	Descripción	Originalidad/copia	Oficinas que comparten el documento	soporte	volumen	Fechas extremas	Plazos de conservación			Disposición final				Base legal	observaciones
									Archivo de gestión	Archivo central	Intermedio/histórico	CP	EP	ET	D		

CP: Conservación permanente EP: Eliminación Parcial ET: Eliminación Total D: Digitalización

Firma de jefatura de la unidad: \_\_\_\_\_ Sello \_\_\_\_\_ Sello del Comité Institucional de Selección, y Eliminación Representante (Nombre, Cargo, Firma y sello)

Nombre de la Jefatura: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

Fuente: Martínez (2015). Tablas de Plazos de Conservación Documental, TPCD

## Conclusiones

La información expuesta en este documento está fundamentada por teorías y pensamientos de autores reconocidos, quienes aportan de forma significativa en el conocimiento de la conservación y restauración de los documentos, para lo cual se usan una variedad de técnicas de higiene ambiental y de preservación.

La mayoría de los documentos o colecciones que se encuentran en los depósitos de la Biblioteca Provincial de Manabí están en buen estado. La biblioteca no presenta problemas estructurales, las personas responsables realizan un adecuado control y mantenimiento de las estanterías, control integral de plagas y ambiente. Cuenta con un plan de contingencia para el control y recuperación de desastres (daños por agua, incendio y otros), realizan el control de higiene y digitalización. Sin embargo no cuenta con un almacenamiento digital, solo se cuenta con la bibliografía de los mismos.

Lo que se pretende con este estudio, es mostrar el panorama general de los factores encontrados biológicos y medio ambientales que atentan en contra la preservación de los documentos que se encuentran en la Biblioteca Provincial de Manabí, para que se consideren las acciones necesarias que permitan la preservación y restauración de los mismos.

## Bibliografía

- Alvarado, V. (2016). *Norma de Gestión Documental para Entidades de Administración Pública. Acuerdo Ministerial 1043. Registro Oficial Suplemento 445 de 25-feb.-2015. Última modificación: 15-jun.-2016. Estado: Reformado.* Quito, Republica del Ecuador.
- Candia Agusti, M. (2009). *Restauración de documentos en soporte papel de archivo nacional.* Santiago de Chile: Universidad de Chile, Facultad de Artes Escuela de Potsgrado.
- Cesare, B. (2000). *Teoría de la Restauración. Versión de María Ángeles Toaja Roger.* Alianza Editorial.
- Consejo-Nacional-de-Archivos. (2005). *Instructivo de Organización y Gestión de Archivos Administrativos.* Recuperado el 26 de marzo de 2018, de [http://rauec.gob.ec/images/MATERIAL\\_APOYO/INSTRUCTIVODEORGANIZACIONYGESTIONDE.pdf](http://rauec.gob.ec/images/MATERIAL_APOYO/INSTRUCTIVODEORGANIZACIONYGESTIONDE.pdf)
- Constitución. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador.* Montecristi, República del Ecuador: Asamblea nacional. Recuperado el 25 de marzo de 2018, de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- El Diario. (2019). Recuperado el 10 de Febrero de 2019, de <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/372431-la-biblioteca-del-gobierno-provincial-ya-atiende-en-nuevo-local/>
- Fernández, R. (2008). *Acceso al patrimonio bibliográfico de México.* . México D.F.: CONACULTA.
- INEC. (2015). *Manual de Archivo General y Gestión Documental.* Recuperado el 27 de marzo de 2018, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/LOTAIP/2015/DIJU/enero/LA3\\_ENE\\_DIJU\\_ArchivoGeneral.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/LOTAIP/2015/DIJU/enero/LA3_ENE_DIJU_ArchivoGeneral.pdf)
- INEC. (s/f). *Manual de Archivo General y Gestión Documental.* Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/LOTAIP/2015/DIJU/enero/LA3\\_ENE\\_DIJU\\_ArchivoGeneral.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/LOTAIP/2015/DIJU/enero/LA3_ENE_DIJU_ArchivoGeneral.pdf)
- Kubín, L. (2017). *Sus documentos importantes: Qué se debe conservar, por qué y durante cuánto tiempo.* Obtenido de <http://extension.colostate.edu/topic-areas/family-home-consumer/sus-documentos-importantes-que-se-debe-conservar-por-que-y-durante-cuanto-tiempo-9-165/>
- Ley 594. (2000). *Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.* Santafé de Bogotá, República de Colombia.: Congreso de Colombia.
- Martínez, V. (2015). *Tablas de Plazos de Conservación Documental, TPCD.* Obtenido de <https://prezi.com/oeiotdjakajr/tablas-de-plazos-de-conservacion-documental-tpcd/>
- Rivera Donoso, M. A. (2009). Directrices para la Creación de un Programa de Preservación Digital. *Serie Bibliotecología y Gestión de Información N° 43, Marzo.*
- Universidad de Chile. Facultad de Artes. (s/f). *Conservación y restauración del papel.* Recuperado el 20 de febrero de 2019, de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/118525/Conservacion-y-restauracion-de-papel.pdf?sequence=1>

Viñas, V. (1988). *Las técnicas tradicionales de restauración*. Un estudio del RAMP, UNESCO.

Zuluaga, J. (2016). *Conservación de documentos electrónicos*. Recuperado el 10 de julio de 2017, de <https://es.slideshare.net/diana15294/conservacion-de-documentos-electronicos>

## Anexos

### FICHA DE OBSERVACIÓN:

Objetivo: Garantizar que las colecciones estén protegidas, disponibles y preservadas. El objetivo es demostrar la importancia de la restauración de los documentos en papel de la Biblioteca Provincial de Manabí.

<b>Almacenamiento</b>	
A) Identificación: Iglesia _____.	
<b>1. Ubicación dentro del edificio:</b>	
B) Problemas estructurales del depósito:	<b>1. Estado constructivo</b> 1.1. Estado de las paredes y el piso _____ _____ 1.2. Puertas y ventanas (cantidad y estado en que se encuentran) Puertas _____ Ventanas _____
	<b>2. Seguridad del depósito</b> 2.1. ¿Existe acceso restringido a los depósitos? Sí ___ No ___ 2.2. ¿Hay una persona responsabilizada de la conservación de los documentos? Sí ___ No ___
C) Colección:	<b>3. Tipo de documentos</b> ___ Manuscritos ___ Libros impresos ___ Folletos ___ Periódicos ___ Revistas ___ Mapas y planos ___ Fotografías ___ CD-Rom ___ Partituras (originales) ___ Cintas magnéticas ___ Discos magnéticos Otros _____ 3.1. Antigüedad de las colecciones (si es posible cantidad aproximada): ___ La mayoría es anterior a _____. ___ La mayoría es posterior a _____.
D) Plan de control y mantenimiento de las estanterías:	<b>4. Tipo de estanterías y cantidad:</b> ___ Tradicionales o abiertas. ___ Compactas o cerradas ___ Mixtas. ___ Otro mobiliario. Observaciones: _____ _____
	<b>5. Material de que están hechas y cantidad:</b> ___ Madera ___ Metal ___ Mixto ___ Otros
	<b>6. Estado de suciedad</b> Se observa gran suciedad _____ Suciedad parcial. _____ No se observa _____
	<b>7. Estanterías tradicionales:</b> 7.1. ¿Los anaqueles presentan deformaciones por el peso de los documentos? ___ Ninguno ___ Algunos ___ La mayoría ___ Todos Cantidad de estanterías deformadas _____ <b>7. 2. ¿Están las estanterías apoyadas a la pared?</b> ___ Ninguna ___ Algunas ___ La mayoría ___ Todas 7. 3. ¿Existe una distancia prudencial entre el entrepaño cercano al piso y este? (cantidad) ___ En ninguna estantería ___ En algunas estanterías ___ En la mayoría de las estanterías ___ En todas las estanterías 7.4. ¿Las estanterías sobrepasan la altura aproximada de 2 m? (cantidad) ___ Sí ___ No ___ Algunas

	<p>7.5. ¿Están orientadas en el sentido de la circulación del aire?  <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Algunas <input type="checkbox"/> La mayoría <input type="checkbox"/> Todas</p> <p>7.6. ¿Existe un espacio prudencial entre una estantería y otra?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>
	<p><b>8. Almacenamiento de las colecciones</b></p> <p>8.1. ¿Existe mezcolanza de las colecciones?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>8.2. ¿Existen documentos almacenados en lugares inadecuados?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Explique: _____</p> <p>8.3. ¿Existen otros documentos u objetos ajenos a la colección almacenados en el depósito?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Explique: _____</p> <p>8.4. Forma de almacenamiento de los documentos</p> <p>8.4.1. ¿Los documentos grandes y muy gruesos se colocan en forma horizontal?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>8.4.2. ¿Los documentos de tamaño estándar se colocan de forma vertical?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>8.4.3. ¿Las revistas de encuadernaciones débiles y los periódicos se almacenan en forma horizontal?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>
E) Programa de control integral de plagas:	<p>9. Identificación de los factores biológicos:  <input type="checkbox"/> Insectos  <input type="checkbox"/> Hongos  <input type="checkbox"/> Roedores  <input type="checkbox"/> Otros _____.</p> <p>10. Daños ocasionados por cada uno de los anteriormente seleccionados: _____</p> <p>11. ¿Se han tomado medidas para evitar estos daños? ¿Cuáles?          _____</p> <p>12. ¿Se prohíbe la ingestión de alimentos y bebidas dentro de los depósitos?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>En caso afirmativo:  <input type="checkbox"/> Se cumple <input type="checkbox"/> No se cumple</p> <p>13. ¿Existen puestos de trabajo dentro de los depósitos?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>
F) Programa de control ambiental:	<p>14. Iluminación:</p> <p>14.1. Tipo de iluminación:  <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Artificial <input type="checkbox"/> Ambas</p> <p>14.2. ¿Incide directamente sobre los documentos?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> A veces</p> <p>Explique _____</p> <p>14.3. En caso de que sea artificial, ¿de qué fuente procede?  <input type="checkbox"/> Fluorescente con filtro  <input type="checkbox"/> Fluorescente sin filtro  <input type="checkbox"/> Incandescente</p> <p>14.3.1. ¿Permanece encendida durante la jornada laboral?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No, solamente se enciende cuando es necesario</p> <p>Observaciones:          _____</p> <p>15. Temperatura y humedad relativa:</p> <p>15.1. ¿Los depósitos están climatizados?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>15.1.1. En caso afirmativo:  <input type="checkbox"/> Aire acondicionado <input type="checkbox"/> Deshumidificador <input type="checkbox"/> Ventiladores  <input type="checkbox"/> Otros sistemas:</p>

	<p>¿Cuáles? _____</p> <p>15.1.2. Estos sistemas funcionan:  <input type="checkbox"/> Las veinticuatro horas del día  <input type="checkbox"/> Se apaga al concluir la jornada laboral  <input type="checkbox"/> Equipo defectuoso</p> <p>15.2. Control de la humedad relativa:  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>15.2.1. Humedad relativa promedio _____</p> <p>15.2. 3. Control de la temperatura  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>15.3. Temperatura promedio: _____</p> <p>15.3.1. ¿Se lleva el control estadístico climatológico para realizar estudios?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Observaciones:  _____  _____</p>
	<p>16. Aireación del local</p> <p>16.1. Se ventila el local, aun cuando exista climatización  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Explique _____</p> <p>16.2. Si no existe climatización considera suficiente la cantidad de ventanas para la correcta ventilación del depósito  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>16.3. Permanecen abiertas las ventanas durante la jornada laboral  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Explique _____</p>
<p>G) Plan de contingencia para el control y recuperación de desastres (daños por agua, incendio y otros):</p>	<p>17. Aspectos generales:</p> <p>17.1. ¿Se ha hecho un inventario de los documentos y de sus copias?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>17.2. ¿Hay salidas de emergencia?  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>17.3. ¿Se han colocado señalizaciones de las colecciones priorizadas para su salvamento? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>
	<p>18. Factores de riesgo en el depósito:</p> <p>18.1. Por agua  <input type="checkbox"/> Goteo de tuberías  <input type="checkbox"/> Rajaduras en el techo o en las paredes  <input type="checkbox"/> Rajaduras en las ventanas  <input type="checkbox"/> Falta de limpieza de los drenajes  <input type="checkbox"/> Cercanía de un baño  <input type="checkbox"/> Cercanía del mar o de algún río  <input type="checkbox"/> Intensas lluvias en zonas bajas  <input type="checkbox"/> Existen instalaciones de agua dentro del depósito  <input type="checkbox"/> Recipientes con agua dentro del depósito  <input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p>¿Cuáles? _____</p> <hr/> <p>18.2. Por incendio  <input type="checkbox"/> Se fuma dentro del depósito  <input type="checkbox"/> Se guarda dentro de los depósitos productos utilizados en la limpieza, como solventes y otros  <input type="checkbox"/> Existe una sobrecarga en algún enchufe  <input type="checkbox"/> Acumulación de materiales combustibles (cajas vacías, cestos llenos de papeles)  <input type="checkbox"/> Instalaciones eléctricas obsoletas y/o desprotegidas  <input type="checkbox"/> Concentración de líquidos inflamables  <input type="checkbox"/> Cercanía de cocinas u otras actividades potencialmente peligrosas  <input type="checkbox"/> Otros ¿cuáles? _____</p> <p>18.3. Otras causas de desastres  _____  _____</p>

<p>H) Control de la higiene</p>	<p>19. Frecuencia de la limpieza:  <input type="checkbox"/> Regularmente <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>19.1. ¿Quiénes son los encargados de realizar la limpieza?  <input type="checkbox"/> Personal de limpieza <input type="checkbox"/> Personal de la biblioteca</p> <p>19.2. La limpieza se hace:  <input type="checkbox"/> Solamente al local <input type="checkbox"/> Al local, las estanterías y los documentos</p> <p>19.3. ¿Se tienen conocimientos previos para aplicar una correcta limpieza, sin correr el riesgo de dañar a los documentos? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>19.4. ¿Cuáles son los instrumentos de limpieza y los productos que se utilizan para este fin?  _____</p> <p>19.5. Los cestos de basura, se vacían:  <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Se deja que se acumule basura</p> <p>Observaciones:  _____  _____</p>
<p>I. Digitalización</p>	<p>20. Almacenamiento digital  Si _____  No _____</p> <p>Año que se comenzó la digitalización : _____</p>