



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
LICENCIATURA EN ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL
Y ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS HISTÓRICOS

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: Proyecto de Investigación

Previo a la obtención del título de:

**LICENCIADA EN ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
DOCUMENTAL Y ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS HISTÓRICOS**

TEMA:

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL, PARA
LA CONSERVACIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO DEL CENTRO DE
DOCUMENTACIÓN REGIONAL JUAN BAUTISTA VÁZQUEZ DE LA
UNIVERSIDAD DE CUENCA.

AUTORA:

LUZ ALEJANDRINA VÁZQUEZ ÁVILA

RIOBAMBA-ECUADOR

2018

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de titulación ha sido desarrollado por la Sra. Luz Alejandrina Vázquez Ávila, quien ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Dr. Edgar Segundo Montoya Zúñiga
DIRECTOR

Ing. Mónica Isabel Izurieta Castelo
MIEMBRO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Luz Alejandrina Vázquez Avila, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 15 de febrero de 2018

Luz Alejandrina Vázquez Avila
CC: 1710651546

DEDICATORIA

Este trabajo dedico a mis pequeños usuarios de la biblioteca de mi comunidad, ellos despertaron en mí el deseo de estudiar esta carrera, dedico a todos mis usuarios actuales y futuros porque son la razón de mi esfuerzo diario.

Dedico a mis dos perlas preciosas que Dios me ha bendecido en este mundo, mis hijos Kevin y Lady, los amo.

Luz Alejandrina Vázquez Ávila

AGRADECIMIENTO

Bendito sea Dios todopoderoso por tanta bondad y misericordia, me ha dado dones y oportunidad de desarrollar los mismos, el haber terminado esta etapa es por su inmenso amor que va derramando día a día en mi vida.

Familia querida, gracias por su apoyo silencioso, por esos abrazos cuando llegaba de viaje, Madrecita querida gracias por ser mi fortaleza.

Kevin y Lady gracias por ser parte esencial de mi vida y por permitirme ausentarme los fines de semana a mis estudios.

Gracias doy a Dios por la alegría de mi hermana Carolina que en estos tiempos de estudio todo obstáculo lo he superado con sus risas y abrazos animadores.

Gracias a todas las personas involucradas en la apertura de esta carrera que hizo posible adquirir mi título para trabajar en el área que me llena y me realiza como persona, Dios les bendiga.

Gracias al Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez, de la Universidad de Cuenca, y a su Coordinadora General, Lcda. Rocío Campoverde, que permitió realizar este trabajo en su dependencia.

A mí querida universidad ESPOCH, gracias por abrirme las puertas a nuevas metas y esfuerzos.

Gracias a mis compañeros de viaje y a todos los compañeros de clases que semana tras semana fuimos tejiendo lazos de amistad y fraternidad.

Luz Alejandrina Vázquez Ávila

ÍNDICE GENERAL

Portada	i
Certificación del tribunal	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos.....	x
Índice de anexos.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Introducción	14
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	16
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1.1 Formulación del Problema	16
1.1.2 Delimitación del Problema.....	16
1.2 JUSTIFICACIÓN	17
1.3 OBJETIVOS	18
1.3.1 Objetivo general	18
1.3.2 Objetivos específicos	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	19
2.1.1 Antecedentes Históricos.....	19
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	21
2.2.1 Gestión Documental.....	21
2.2.2 Sistema de Gestión Documental	23
2.2.3 Archivo Histórico.....	30
2.2.4 Clasificación de Centros de Documentación	32
2.2.5 Diferencias entre Centros de Documentación, Archivos y Bibliotecas	34
2.2.6 Fases de Tratamiento del Archivo Histórico	34
2.3 IDEA A DEFENDER	57

2.4	VARIABLES.....	58
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		59
3.1	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	59
3.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	59
3.2.1	Investigación Documental.....	59
3.2.2	Investigación de Campo.....	59
3.2.3	Investigación Descriptiva.....	59
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	60
3.3.1	Población.....	60
3.3.2	Muestra.....	60
3.4	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	61
3.4.1	Métodos.....	61
3.4.2	Técnicas	62
3.4.3	Instrumentos.....	62
3.5	RESULTADOS	63
3.5.1	Resultados de las Encuestas aplicadas al Talento humano del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.	63
3.5.2	Respuestas de las encuestas aplicadas a los usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez	73
3.6	VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER	83
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO		84
4.1	TÍTULO	84
4.2	PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO	84
4.3	JUSTIFICACIÓN	85
4.4	OBJETIVOS	85
4.5	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	86
1	FASE I: PRESERVACIÓN	88
1.1	PAUTAS BÁSICAS PARA LA PRESERVACIÓN DEL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO.....	88
1.1.1	Temperatura –Humedad Relativa.....	88
1.1.2	Luz	89
1.1.3	Calidad de Aire.....	90
1.1.4	Agentes Biológicos- Hongos	91

1.1.5	Roedores.....	92
1.1.6	Palomas	92
1.1.7	Insectos.....	93
2	FASE II: CONSERVACIÓN.....	93
2.1	RECOMENDACIONES GENERALES PARA CONSERVAR EL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO.....	93
2.2	RECOMENDACIONES GENERALES DE CONDICIONES AMBIENTALES ESPECIALES SEGÚN SU SOPORTE	94
2.3	MÉTODOS DE PROTECCIÓN PARA CONSERVAR EL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO.....	95
2.3.1	Envoltorios y Soportes Protectores para Libros y Materiales de Bibliotecas	95
2.3.2	Protectores de Cartón para Libros y Folletos Friables o Frágiles	96
2.3.3	Cubiertas para Folletos.....	97
2.3.4	Estuches para Libros	98
2.3.5	Zapato Protector para Libros.....	99
2.3.6	Cunas para Exhibición de Libros	100
3	FASE III: RESTAURACIÓN	102
3.1	PROCESO DE RESTAURACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO	102
3.1.1	Análisis Microbiológico.....	103
3.1.2	Higienización	103
3.2	PROCESO DE RESTAURACIÓN DE MATERIAL DETERIORADO	106
3.2.1	Reparación de Papeles Suelos.....	106
	CONCLUSIONES	111
	RECOMENDACIONES.....	112
	BIBLIOGRAFÍA	113
	ANEXOS	115

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diferencias entre centros de documentación, archivos y bibliotecas	34
Tabla 2: Ficha de registro interno	51
Tabla 3: Ficha de identificación	51
Tabla 4: Ficha de descripción	52
Tabla 5: Ficha de materiales a utilizar	57
Tabla 6: Población a investigar	60
Tabla 7: Capacitaciones al talento humano.....	63
Tabla 8: Dispone herramientas electrónicas	64
Tabla 9: Normas y procedimientos	65
Tabla 6: Seguridad para el acceso al archivo histórico	66
Tabla 11: Facilidad de búsqueda de la información.....	67
Tabla 12: Aceptación del sistema de gestión documental.....	68
Tabla 13: Base de datos de los usuarios actualizada.....	69
Tabla 14: Codificación correcta	70
Tabla 15: Infraestructura física adecuada para realizar investigaciones	71
Tabla 16: Condiciones físicas del archivo	72
Tabla 17: Atención a los usuarios adecuada	73
Tabla 18: Información bibliográfica disponible en la página web.....	74
Tabla 19: Talento humano capacitado para atención al usuario.....	75
Tabla 20: Espacio físico acogedor para realizar investigaciones.....	76
Tabla 21: Tiempo de espera del usuario.....	77
Tabla 22: Condiciones ambientales óptimas.....	78
Tabla 23: Clave de acceso para acceder a libro	79
Tabla 24: Sitio web de fácil acceso.....	80
Tabla 25: Zona de lectura adecuada.....	81
Tabla 26: Conservación del material bibliográfico	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Preservación	35
Gráfico 2: Libro deteriorado	37
Gráfico 3: Causas del deterioro del material bibliográfico	38
Gráfico 4: proceso para la restauración de documentos	50
Gráfico 5: Capacitaciones al talento humano	63
Gráfico 6: Dispone herramientas electrónicas	64
Gráfico 7: Normas y procedimientos	65
Gráfico 8: Seguridad para el acceso al archivo histórico.....	66
Gráfico 9: Facilidad de búsqueda de la información	67
Gráfico 10: Aceptación del sistema de gestión documental	68
Gráfico 11: Base de datos de los usuarios actualizada.....	69
Gráfico 12: Codificación correcta.....	70
Gráfico 13: Infraestructura física adecuada para realizar investigaciones	71
Gráfico 14: Condiciones físicas del archivo	72
Gráfico 15: Atención a los usuarios adecuada	73
Gráfico 16: Información bibliográfica disponible en la página web	74
Gráfico 17: Talento humano capacitado para atención al usuario	75
Gráfico 18: Espacio físico acogedor para realizar investigaciones	76
Gráfico 19: Tiempo de espera del usuario	77
Gráfico 20: Condiciones ambientales optimas	78
Gráfico 21: Clave de acceso para acceder a libro	79
Gráfico 22: Sitio web de fácil acceso	80
Gráfico 23: Zona de lectura adecuada	81
Gráfico 24: Conservación del material bibliográfico	82

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Encuesta Dirigida al Talento Humano del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez	115
Anexo 2: Encuesta a los usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez	117
Anexo 3: Descripción del libro	120
Anexo 4: Ficha utilizada para la restauración de documentos.....	121
Anexo 5: Ficha utilizada para realizar el diagnóstico del documento	123
Anexo 6: Ficha utilizada para realizar la propuesta de restauración del documento....	126

RESUMEN

La propuesta de un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca se realizó con la finalidad de resguardar la riqueza investigativa y científica que será una contribución histórica dentro de la educación académica. Las técnicas de investigación que se utilizaron fueron; la observación directa, para conocer las causas del deterioro de algunos documentos históricos, la encuesta que fue aplicada al talento humano que labora en el Centro de Documentación y a los usuarios. Se ha identificado que los archivos históricos del centro de documentación actualmente se encuentran sin codificación y sin un tratamiento especial, están expuestos a perderse y al deterioro por su mal uso. Se desarrolló la presente propuesta en tres fases que son: la preservación que está dirigida a evitar de manera global el deterioro producido por agentes internos y externos en el acervo documental, mediante un control de todos los elementos que lo rodean; la conservación está dirigida a detener de manera puntual el deterioro presentado en el acervo, mediante la realización de una conservación preventiva de los documentos y la última fase de restauración tiene como objetivo revelar los valores estéticos e históricos de un documento, argumentándose en el respeto hacia él y a sus partes auténticas, es decir, recuperar el documento devolviéndole sus características originales. Se recomienda al personal administrativo del Centro de Documentación poner en práctica la presente propuesta para conservar correctamente los documentos históricos, así evitar la pérdida y el deterioro de los mismos por el paso de los años.

Palabras claves: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS>< ARCHIVO HISTÓRICO><PRESERVACIÓN><CONSERVACIÓN><RESTAURACIÓN><CUENCA (CANTÓN) >

Dr. Edgar Segundo Montoya Zúñiga
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

The purpose of a system of document management, for the conservation of the historical archive of the Regional Documentation Center Juan Bautista Vázquez of the University of Cuenca, was carried out aimed at safeguarding the investigative and scientific wealth which will be a historic contribution in the academic education. The investigative techniques employed were the direct observation to know the causes of deterioration of some historical documents and the survey applied to the staff of Human Resources who work in the documentation center and the users. It has been identified uncoded documents and without a special treatment in the historical archive of the documentation center, exposed to loss and deterioration due to misuse. The proposal was developed in three phases, the preservation that is directed to avoid the deterioration caused by internal and external agents; through a control of all the surrounding elements in the document archive, the conservation; stops accurately the deterioration presented in the archive, through the documents preventive conservation and, the last phase of restoration aims to reveal the aesthetic and historic values of the document, based on in the respect towards it and its authentic parts, it means; retrieves the document restoring its original features. It is recommended for the administrative staff of the documental center to implement this proposal to conserve correctly the historical documents, thus to avoid loss and deterioration due to the passing of years.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES>, < HISTORICAL ARCHIVE>, <PRESERVATION>, <CONSERVATION>, <RESTORATION>, <CUENCA (CANTON)>.

INTRODUCCIÓN

Un documento histórico es un testimonio material de un hecho o acto realizado en funciones por instituciones o personas, registrado en una unidad de información en cualquier tipo de soporte sea papel, cintas, discos magnéticos, fotografías, etc. en lengua natural o convencional. También se puede decir que es el testimonio de una actividad humana fijada en un soporte, dando lugar a una fuente archivística.

La gestión documental, como área de gestión responsable de un control eficaz y sistemático de la creación, organización, conservación, y cuidado de todo documento para el uso y su adecuada difusión. También se puede definir como el conjunto de normas técnicas y prácticas usadas para administrar el flujo de documentos de todo tipo en una organización, permitir la recuperación de información desde ellos, determinar el tiempo que los documentos deben guardarse, eliminar los que ya no sirven y asegurar la conservación indefinida de los documentos más valiosos, aplicando principios de racionalización y economía.

El archivo histórico es el cúmulo de documentos con valor histórico que una nación atesora a través de instituciones especializadas con el fin de conservar su memoria cultural e histórica, su finalidad es gestionar, atesorar, conservar y difundir el patrimonio documental, pueden almacenar documentos históricos recibidos por donación, depósito, transferencia y adquisición.

El presente trabajo de titulación en su estructura consta de cuatro capítulos:

En el capítulo I se realiza el planteamiento del problema, la justificación, el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación, los cuales sirvieron de lineamiento para cumplir con éxito el trabajo de titulación

En el capítulo II se fundamenta científicamente el marco teórico utilizando diferentes citas bibliográficas, antecedentes que contribuyen a la solución del problema investigado, el establecimiento de la idea a defender y las variables de la investigación.

En el capítulo III se expone el marco metodológico en el cual se planeó los tipos de investigación utilizados para el desarrollo del trabajo, la población que fue 1513 y la

muestra 70 usuarios del Centro de Documentación y 13 trabajadores administrativos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación, los cuales sirvieron para recabar información que contribuya al desarrollo de trabajo de titulación.

En el capítulo IV se desarrolló la propuesta de un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico Plutarco Naranjo donado al Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la universidad de Cuenca; también se estableció las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde 1882 la biblioteca pública del Azuay de la Universidad de Cuenca hoy Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez ha recopilado documentos en base textual registrados en libros, manuscritos, actas y otros que por su contenido y tiempo se han convertido en un tesoro histórico.

En el año 2014, los familiares del Dr. Plutarco Naranjo hacen la donación a la Universidad de Cuenca de un legado histórica de más de 5.000 documentos, resultado de las diferentes actividades profesionales como: medico, investigador, historiador y político, huella por la que transitarán las nuevas generaciones, su aporte académico dentro de las diferentes áreas ha dejado un incomparable legado científico-histórico, acervo que custodia el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

Los documentos tiene el peligro de sufrir daños y deterioros, corriendo el riesgo de perder su información y de dejar a la población sin su riqueza informativa, debido a que no cuenta con un sistema de prevención, conservación y restauración para evitar su deterioro constante causado por factores ambientales y microorganismos, razón por la cual es de vital importancia, diseñar un sistema de gestión documental para la conservación de tan meritorios originales, siendo los mismos importantes para la consulta e investigación.

1.1.1 Formulación del Problema

¿De qué manera un sistema de gestión documental, permite la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca?

1.1.2 Delimitación del Problema

Campo de acción: Conservación del archivo histórico

Área: Información histórica

Espacial: Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca

1.2 JUSTIFICACIÓN

Realizar una adecuada gestión de la documentación histórica que existe en una entidad es de suma importancia, permite que todos los documentos estén controlados, centralizados y resguardados de posibles riesgos como la pérdida, el deterioro por el tiempo en que se encuentran en los archivos.

El presente trabajo de investigación está sustentado en la adecuada conservación de los documentos históricos de Plutarco Naranjo en la Universidad de Cuenca, provincia del Azuay, con una propuesta de un sistema de gestión para prevenir el deterioro de la información existente en los diferentes registros auténticos de tan ilustre personaje, se busca resguardar la riqueza investigativa y científica que será una contribución histórica dentro de la educación académica.

La realización de este trabajo fue factible por que se dispone de la debida autorización de la institución para recabar toda la información necesaria que permita alcanzar el éxito del trabajo de investigación.

Se utilizaron diferentes métodos y técnicas de investigación científica permitiendo establecer procedimientos e inferencias lógicos y razonables para realizar la propuesta de un sistema de gestión documental, que permita la conservación del archivo histórico Plutarco Naranjo en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez; la metodología permitirá determinar un diagnóstico de la situación actual de la entidad, como premisa para la generación de estrategias, para el adecuado tratamiento de la información histórica existente en dicho Centro de Documentación.

El presente trabajo de titulación es beneficioso debido a que se aplicó los conocimientos adquiridos en la universidad, además se contribuirá con la sociedad debido a que sin ningún lucro económico se diseñará un sistema de gestión documental que servirá para evitar el deterioro y la pérdida de información valiosa existente en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Proponer un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca.

1.3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Desarrollar el marco teórico que permita definir las herramientas necesarias para diagnosticar la gestión documental del archivo histórico utilizando diferentes citas bibliográficas.
- ✓ Analizar el estado de los archivos históricos que reposa en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez, para establecer medidas de control que permita el trato adecuado de la información.
- ✓ Diseñar los componentes que intervienen en la conservación de los archivos históricos del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1.1 Antecedentes Históricos

Se ha efectuado una revisión bibliográfica en sitios web y en bibliotecas, de temas similares al trabajo de investigación así tenemos que Campillo, I. (2010) *Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo para empresas de la construcción del territorio de Camagüey*. Universidad de Granada, España, Granada afirma que:

La gestión de documentos es un proceso que protege a la organización de cualquier situación de riesgo pues facilita el desarrollo, la toma de decisiones y la seguridad económica, una adecuada gestión de documentos produce beneficios inmediatos a las organizaciones pues permite el establecimiento del ciclo de vida completo de los documentos, su tratamiento ordenado y lógico, desde el momento en que se crean o se reciben hasta que son conservados o eliminados, en dependencia de las políticas que posea la institución. (p. 208)

Tomando en cuenta lo antes mencionad, la gestión documental es una de las preocupaciones más relevantes en las bibliotecas y archivos históricos. La cantidad de material que llega constantemente por medio de compra canje o donaciones exige tomar pautas para la conservación dándole un tratamiento adecuado a cada documento.

También podemos mencionar que la gestión documental consiste en controlar de un modo eficiente, eficaz, económico y sistemático la creación, la recepción, el mantenimiento, la utilización y la disposición de los documentos creados en los diferentes departamentos de una institución.

En la república de Colombia Contreras, F. (2005) *Diseño de un sistema de archivo documental en áreas u organizaciones jurídicas*. (Tesis Inédita de Ingeniería en Sistemas) Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia afirma que:

En la actualidad las empresas públicas y privadas están enfrentando la necesidad de gestionar sus documentos, debido a la variada ejecución de diferentes actividades,

razón por la cual se ha diseñado un sistema que permita organizar adecuadamente la información que se genera día a día de los diferentes procesos administrativos y financieros, esto contribuirá a que los empleados y/o funcionarios públicos puedan recurrir a la información que se necesite en un futuro con mayor facilidad, ahorrando tiempo de búsqueda. (p. 10)

Como menciona el señor Contreras de la Republica de Colombia, la organización adecuada de los archivos existentes en un centro de documentación mediante un sistema de gestión, permitirán mantener el orden y evitará la pérdida de tiempo al momento de facilitar la información a los usuarios.

Según Criollo, J. (2017) con el tema; *Estrategias del servicio de usuarios, para el centro de documentación regional Juan Bautista Vázquez (CDRJBV) de la Universidad de Cuenca a través de la Biblioteca del campus Yanuncay en el 2016*. (Licenciado en Análisis de Información Documental y Organización de Archivos Históricos) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador afirma que:

Una de las principales funciones de las bibliotecas es crear sistemas de acceso a los documentos que estén contenidos en su propia colección, con el objetivo de prestar una información integral; también deberían desarrollar sistemas de acceso a la información y a otros documentos que no se encuentren entre sus propios fondos. La explosión de Internet parece haber desplazado el papel de las bibliotecas y centros de documentación a un plano secundario puesto que la información ya no se encuentra únicamente en esos antiguos centros del saber, contenidos escritos y almacenados en grandes libros, sino que masivamente va invadiendo la red. (p. 72)

Según afirma Juan Criollo en su tesis, hay que tomar en cuenta ciertas características generales en la elaboración del sistema de gestión documentas archivística, teniendo presente el adelanto tecnológico que existe para el acceso a la información bibliográfica

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 Gestión Documental

2.2.1.1 Origen

En la década del 40 y del 50 la administración pública dio gran importancia a la tenencia y organización de sus documentos administrativos por lo que surgió la llamada Gestión de Archivos Administrativos y Registros organizacionales. Era la época de analizar cómo controlar los grandes volúmenes de documentos que se generaban, asegurar su conservación y accesibilidad. Conservación, por los plazos estrictamente necesarios vinculado a la economía del espacio; accesibilidad, para respaldar la actuación de las administraciones ante situaciones que demandaban probar determinados hechos y operaciones. Según Gloria, P. (2005) menciona que:

La Gestión de Archivos Administrativos y Registros organizacionales tuvo sus antecedentes tanto en teorías administrativas que evolucionaron con gran fuerza en la primera mitad del Siglo XX, como en los métodos archivísticos que se empleaban desde la antigüedad por las administraciones de cada época. (pág. 1)

2.2.1.2 Conceptualizaciones

La gestión documental fundamenta en el uso de tecnologías y procedimientos que permiten el acceso unificado a información que existe en los archivos ya sea de una empresa o una biblioteca.

Según Codina, L. (1993) menciona que gestión documental es:

La captura, almacenamiento y recuperación de documentos. Para muchas organizaciones, este proceso consume mucho tiempo y a menudo se ignoran las posibilidades de mejorar el proceso. Los documentos que se pueden procesar con la gestión documental son muy variados y de distintos tipos, pueden ser documentos en forma de papel o electrónicos. (pág. 1)

De la misma manera Gómez, J. (2002) indica que:

En efecto, el término gestión tiene muchos sentidos, y es usado de modo muy diverso. En principio, podemos entender que con él estamos refiriéndonos al

conjunto de funciones, tareas y técnicas integradas que hacen que un organismo alcance la eficacia y la eficiencia en el logro de sus fines. Para nosotros traduce la voz anglosajona management, y sería equivalente también a administración. Algunos autores han vinculado administración con la toma de decisiones estratégicas: planificación, organización, y control, restringiendo entonces el término gestión algo más concreto, el desarrollo de la administración, las operaciones y técnicas específicas que se aplican a cada recurso de la organización para conseguir su optimización. Serían las decisiones tácticas y operativas para ejecutar lo establecido por la dirección. Sin embargo, siguiendo a Carrión, como el término administración parece en castellano vincularse a lo burocrático y rutinario de las actividades de gestión, optamos por usar gestión como término más general y amplio, que abarcaría a la planificación, la dirección, la organización y la evaluación o control. (pág. 53)

También Heredia, A. (1998) define a la gestión documental como “la acción de gestionar o de administrar, equiparando gestión a administración. Si nos vamos a la acción verbal gestionar es hacer diligencias conducentes al logro de un negocio y administrar es ordenar, disponer, organizar la hacienda o bienes” (pág. 36)

2.2.1.3 Importancia

La importancia de la gestión documental se basa en evitar la pérdida o deterioro de documentos históricos, debido a que con un correcto tratamiento están seguros en un servidor documental central. También se evita la pérdida de tiempo debido a que varias personas tengan que recuperar los documentos desde diferentes lugares y departamentos.

Según Codina, L. (1993) menciona que:

Engloba un conjunto de operaciones comprometidas en la búsqueda de la economía y la eficacia en la producción, mantenimiento, uso y destino final de los documentos a lo largo de todo su ciclo de vida, es decir, desde el momento de su concepción en las oficinas administrativas hasta su ingreso en las instituciones de archivos. (pág. 45)

2.2.1.4 Beneficios de la Gestión de Documentos de Archivo

La gestión de documentos de archivo regula las prácticas efectuadas tanto por los responsables de su gestión como por cualquier otra persona que cree o use documentos en el ejercicio de sus actividades. La gestión de documentos de archivo en una organización incluye:

- a) El establecimiento de políticas y normas
- b) La asignación de responsabilidades y competencias
- c) La fijación y promulgación de procedimientos y directrices
- d) La prestación de una serie de servicios relacionados con su gestión y uso
- e) El diseño, la implementación y la administración de sistemas especializados
- f) La integración de la gestión de documentos de archivo en los sistemas y los procesos de la organización.

Los documentos de archivo contienen información que constituye un recurso valioso y un activo importante de la organización. La adopción de un criterio sistemático para la gestión de documentos de archivo resulta esencial para las organizaciones y la sociedad, a fin de proteger y preservar los documentos como evidencia de sus actos. Un sistema de gestión de documentos de archivo se convierte en una fuente de información sobre las actividades de la organización que puede servir de apoyo a posteriores actividades y toma de decisiones, al tiempo que garantiza la asunción de responsabilidades frente a las partes interesadas presentes y futuras. (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2005)

2.2.2 Sistema de Gestión Documental

2.2.2.1 Origen

Durante siglos, el sistema de gestión documental en las organizaciones fue el dominio exclusivo de administradores, archiveros y bibliotecarios, cuyas herramientas manuales básicas eran los libros de registro, las carpetas, archivadores, cajas y estanterías en que se guardan los documentos de papel y más tarde los audiovisuales y los documentos en soportes magnéticos u ópticos, los ficheros o kárdex que permiten hacer referencias cruzadas y una larga lista de técnicas de recuperación de información mediante sistemas de codificación y clasificación. Según Fernando, M. (2009)

menciona que:

El uso del ordenador en la gestión documental se inicia en la práctica a partir de las grandes bibliotecas nacionales anglófonas, la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de América y la British Library, que en los años 60 del siglo XX crean programas de bases de datos conocidos como MARC (Machine Readable Cataloguing) o Catalogación leíble por ordenador. Poco después se comienza también a usar registros computarizados para inventariar documentación administrativa en soporte papel. (pág. 1)

2.2.2.2 Conceptualizaciones

La definición más acertada que se podría dar de un sistema de gestión documental sería aquellos sistemas informáticos creados para almacenar, administrar y controlar el flujo de información o documentación dentro de una organización sea pública o privada. Se trata de una forma de organizar los documentos e imágenes digitales en una localización centralizada a la que los usuarios puedan acceder de forma fácil y sencilla, y que su objetivo es conservar intacta la información sin sufrir ningún tipo de modificaciones, para que en el futuro las nuevas generaciones puedan utilizar como fuente de consulta bibliografía. Según Codina, L. (1993) menciona que:

Los sistemas de gestión documental son programas de gestión de bases de datos que disponen de una tecnología idónea para el tratamiento de documentos científicos, culturales y técnicos. Estos sistemas difieren en aspectos fundamentales de los de gestión de bases de datos convencionales, o de aplicación general, que se utilizan para la gestión de documentos administrativos. (pág. 14)

De la misma manera Bustelo, C. (2003) acerca del sistema de gestión documental menciona que:

Constituyen eficaces herramientas para concretar acciones efectivas en una entidad dada. Su aplicación permite la obtención de una mejor organización y utilización del fondo documental acumulado por la entidad, producto del desarrollo de sus funciones, lo cual contribuye a la disminución en los costos y el aumento de la eficacia y eficiencia organizacional. (pág. 53)

Concordando con los conceptos anteriores Contreras, F. (2005) indica que:

Un sistema de gestión documental, es una parte del sistema de información de la empresa realizado con el propósito de almacenar y recuperar documentos, que debe estar diseñado para coordinar y controlar todas aquellas funciones y actividades específicas que afectan la creación, recepción, almacenamiento, acceso y preservación de los documentos, salvaguardando sus características estructurales, y contextuales, y garantizando su autenticidad y veracidad. (pág. 18)

2.2.2.3 Importancia

Los sistemas de información para gestión documental se han convertido en herramientas básicas para soportar el registro, control, circulación y organización de los documentos digitales y/o impresos que se envían y reciben en una organización. Estos sistemas facilitan la gestión de un archivo digital con las siguientes ventajas:

- ✓ Limitar el espacio físico para el correcto almacenamiento de documentos históricos
- ✓ Disminución del riesgo de las pérdidas de información por desastres naturales, incendios, robos, inundaciones, etc.
- ✓ Conservación adecuada de los documentos históricos a lo largo del tiempo para evitar su deterioro
- ✓ Acceso inmediato a los documentos independientemente del lugar geográfico, es decir codificar correctamente
- ✓ Búsqueda de documentos definiendo criterios de acceso de forma flexible y fácil, para evitar pérdida de tiempo al buscar información
- ✓ Inviolabilidad de la información a través de mecanismos de seguridad digital, que permite el acceso a los usuarios
- ✓ Minimización de tiempos de distribución y consulta, esto ayudara a optimizar el tiempo de espera de los usuarios.
- ✓ Ahorro de recursos físicos y económicos para gestionar los documentos, y asegurar la conservación de la información histórica. (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015)

2.2.2.4 Objetivos

Algunos objetivos que cumple el sistema de gestión documental para cumplir con una adecuada conservación de los documentos y evitar el deterioro causado por

condiciones físicas o ambientales según Maiolini, F. (2014) son:

- ✓ Facilitar que la información se comparta y se aproveche como un recurso colectivo, evitar que se duplique, evitar fotocopios innecesarios, evitar dobles grabaciones de datos, etc.
- ✓ Evitar la pérdida de documentos, ya que están todos seguros en un servidor documental central.
- ✓ Recuperar los documentos que se encuentran deteriorados implementando sistemas que permita brindar una solución al problema si alteraciones.
- ✓ Organizar (clasificar, ordenar y describir) los documentos para su adecuada explotación al servicio de la gestión y la toma de decisiones; en caso de un centro de documentación para entregar al cliente la información que solicite sin ningún contratiempo. (pág. 21)

2.2.2.5 Características de un Sistema de Gestión de Documentos de Archivo

Los sistemas de gestión de documentos de archivo deberán cumplir con las siguientes características:

Fiabilidad: Cualquier sistema de gestión de documentos de archivo debería funcionar de modo regular y continuamente mediante procedimientos fiables, organizar de modo que reflejen la información que el usuario necesita, proteger la información frente a una modificación o disposición no autorizada, funcionar de forma habitual como la fuente primaria de información y proporcionar un acceso inmediato a todos los documentos pertinentes y a sus metadatos. (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2005)

Integridad: Deberían aplicarse medidas para controlar el acceso, la identificación del usuario, la destrucción de la información, la modificación o la eliminación no autorizados. Estas medidas de control pueden formar parte del sistema o ser externas al mismo. Si se trata de documentos electrónicos de archivo, la entidad puede necesitar probar que la actualización, el mantenimiento habitual o cualquier fallo de funcionamiento del sistema no afecten a la integridad de los documentos. (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2005)

Carácter sistemático: Los documentos de archivo se deberían crear, conservar y gestionar sistemáticamente. La creación y el mantenimiento de documentos de archivo se deberían sistematizar mediante el diseño y el funcionamiento tanto de sistemas de gestión de documentos de archivo como de otros sistemas de gestión, además debería disponer de políticas adecuadamente documentadas, de asignación de responsabilidades y de metodologías formalizadas para su gestión. (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2005)

2.2.2.6 Ventajas de los Sistemas de Gestión Documental

La principal ventaja que aporta el sistema documental, es básicamente el ahorro de tiempo y recursos. Al estar ordenado y codificado, las labores de búsqueda de información se minimizan. Es así que la Universidad Industrial de Santander, (2008) menciona algunas ventajas al implementar en una empresa el sistema de gestión documental.

- a) **Digitalización de documentos:** Comenzar a trabajar con un sistema de gestión documental significa llevar a cabo la digitalización de documentos en papel. Con la colaboración de un escáner, los documentos físicos se convertirán en versiones digitales que se almacenarán en una localización central. Este procedimiento puede ser tedioso y bastante costoso, sin embargo, una digitalización organizada y planificada es primordial para el correcto aprovechamiento del sistema.
- b) **Localización central:** La cantidad de canales a través de los que la información llega a las empresas es amplia. A consecuencia de esto, grandes volúmenes de información quedan desestructurados y repartidos entre los distintos sistemas de una compañía. Un sistema de gestión documental almacena y organiza toda la información proveniente del trabajo diario de la empresa en una ubicación central. La empresa decidirá qué empleados pueden tener acceso a los documentos alojados en dicha localización gracias al mecanismo de concesión de permisos. Esta centralización de la información supone terminar con la búsqueda infinita de documentos por las redes de carpetas de la organización agilizando, de esta forma, el ritmo de trabajo.
- c) **Mejorar el flujo de trabajo:** Un sistema de gestión documental puede convertir

los flujos de trabajo en procesos más eficientes y productivos. Gracias a la automatización de las funciones, el sistema proporcionará una imagen global de los procesos de trabajo dentro de la compañía. Este control de procesos permitirá seguir las tareas incompletas, conocer aquellas que ya han finalizado o automatizar tareas repetitivas que terminarán ahorrando tiempo a la organización.

- d) **Seguridad:** Aún son muchas las empresas que mantienen sus documentos almacenados en ficheros físicos y, de este modo, la posibilidad de que un archivo termine perdido o deteriorado es alta. Los sistemas de gestión documental solucionan este problema. Estableciendo copias digitales de documentos en papel, el riesgo de pérdida disminuye de forma considerable. De esta forma, la organización trabaja con la certeza de que toda su información está segura ubicada en un mismo sistema, sistema que puede incluir entre otras características, la recuperación de datos en caso de desastre.
- e) **Compartir documentos:** Muchos documentos son creados para ser compartidos. Los sistemas de gestión documental facilitan esta tarea. A través de la creación de grupos o con accesos ilimitados a la localización central, los documentos pueden ser distribuidos tanto de forma interna como externa. Los gestores documentales permiten a diferentes grupos externos a la empresa (proveedores, clientes...) el acceso a documentos necesarios para la relación que mantienen. Con esta característica ya no son necesarias las pequeñas memorias USB, o los emails con diferentes versiones de un documento.
- f) **Colaboración documental:** Hay sistemas en los que múltiples personas pueden trabajar en un documento al mismo tiempo, mientras éste está alojado en una localización central. Con ello, los empleados podrán acceder en todo momento a una visión general de un documento, pudiendo modificarlo si se considera necesario. La colaboración documental permite, de esta forma, compartir ideas e información entre los empleados de una compañía de forma más sencilla. No obstante, si el sistema de gestión documental no se asienta en su totalidad, en la organización los problemas de colaboración documental pueden seguir existiendo. La Guía de Gestión Documental recoge los problemas más comunes que una empresa puede afrontar para sacarle el máximo rendimiento a la

colaboración documental.

- g) Control de versiones:** Según una encuesta realizada por Perforce, el 81% de los trabajadores de oficina ha trabajado alguna vez en la versión incorrecta de un documento. Teniendo en cuenta que un documento realizado por un grupo de trabajo puede ser modificado infinidad de veces, controlar las diferentes versiones puede resultar complicado. Los gestores documentales tratan de controlar este inconveniente. A través de un historial de versiones, los sistemas de gestión documental ofrecen la posibilidad de acceder a cualquier versión del texto para recuperar información, eliminarla o añadirla. En el artículo Control de versiones encontrará una explicación más detallada de esta característica. (págs. 152-155)

2.2.2.7 Desventajas de los Sistemas de Gestión Documental

La desventaja más común para la implementación de un sistema de gestión documental puede ser el factor económico, debido a que no todas las empresas presupuestan para gastos de esta índole, es así que Maiolini, F. (2014) menciona algunas desventajas:

- ✓ El Costo de implantación uno de estos sistemas puede suponer un alto costo económico, lo cual perjudica la rentabilidad de la empresa.
- ✓ El tiempo de implementación es muy prolongado si el volumen de datos a introducir en el sistema la primera vez es muy grande, puede llevar mucho tiempo y recursos esta digitalización.
- ✓ Las personas no autorizadas pueden acceder ilícitamente a los datos sensibles en una computadora o un servidor si los protocolos de seguridad están por debajo del nivel aceptable.
- ✓ Hay que definir planes de redundancia; es decir, siempre hay que almacenar la información en servidor de respaldo secundario que esté ubicado a distancia para poder recuperar los datos en caso de robo, incendio o inundación.
- ✓ Riesgo de violar alguna ley u otros reglamentos de trastrabillad y resguardo de la información. (pág. 51)

2.2.3 Archivo Histórico

El archivo histórico es el cúmulo de documentos con valor histórico que una nación atesora a través de instituciones especializadas con el fin de conservar su memoria cultural e histórica, también se puede decir que son los más conocidos dentro del Sistema Archivístico Institucional (SAI), por su larga vida al servicio de la investigación y la cultura; constituyen la garantía de la evolución jurídica y administrativa de la sociedad, son la memoria colectiva de una nación, región o localidad; testimonios que evidencian la experiencia humana. Su finalidad es gestionar, atesorar, conservar y difundir el patrimonio documental, pueden almacenar documentos históricos recibidos por donación, depósito, transferencia y adquisición. Los usuarios por excelencia de este tipo de archivo son los investigadores interesados en el valor secundario que han adquirido los documentos al final de su ciclo de vida. Según Tamayo, A. (2011)

Los archivos históricos les brindan a los estudiantes universitarios una cultura que le incentiva el interés por la historia, la cultura y la sociedad, desarrollando en ellos valores. Desarrollar la cultura es una condición indispensable de la universidad moderna y una de sus diferencias esenciales con la de etapas anteriores. Desde la perspectiva de la misión de la universidad, preservar la cultura es, ante todo, garantizar la transferencia del acervo cultural de la humanidad de una generación a otra, de ahí que el vínculo de los estudiantes universitarios con los archivos históricos sea una necesidad actual, por toda la fuente de conocimiento y cultura que les aporta.

El archivo histórico ha diversificado gradualmente sus actividades de servicio a la investigación académica y ha comenzado a desarrollar tareas cada vez más relacionada con la educación, la cultura, la protección del patrimonio documental y la promoción cultural hacia la comunidad, adaptando sus servicios a las exigencias de los tiempos actuales. (pág. 18)

2.2.3.1 Importancia de los Archivos Históricos

Los documentos son el paso del recuerdo de los hechos a través de las generaciones. La conservación de los documentos familiares y los archivos, nos permiten transmitir los testimonios de esa historia que se ha desarrollado con los años. Sin embargo, desde siempre ha habido obstáculos que no le han permitido al historiador

realizar una historia más completa. Esto debido a que muchas instituciones como la Iglesia (entre otras) prohíben el libre acceso a sus archivos hasta al más cultivado. También por otro lado a eso hay que agregarle que muchos de los documentos se han perdido por la negligencia de quien no sabe la importancia de los mismos y los termina desechando en la basura o quemándolos, como pasa con algunos monumentos históricos, que incluso mandaron a ser derrumbados por mandatarios que desconocían su valor.

Todos deberíamos fomentar y concienciar el cuidado y respeto hacia los documentos, objetos y lugares que contiene un valor histórico, para que las nuevas generaciones se sirvan de su valiosa información.

2.2.3.2 Causas de Deterioro de los Documentos Históricos

Existen otros factores externos causantes de la destrucción de documentos, que pueden evitarse por completo si se considera el problema por anticipado y se toman las precauciones correspondientes. Importa que el edificio que se escoja para guardar documentos sea de construcción a prueba de fuego; y que de ser posible los documentos se guarden en anaqueles de metal con un espacio de 6 pulgadas entre el piso y el anaquel más bajo. Este espacio facilitará la circulación del aire y evitará hasta cierto punto que en caso de incendio o inundación el agua, y más tarde el moho, deterioren el papel. (Minogue, 1948)

Deben adoptarse medidas preventivas contra el fuego usando el tipo de alarma automática. Sin embargo, no deben usarse sistemas de aspersión, porque el daño causado por el agua sería más serio que el que causara el fuego. Con un extintor de dióxido de carbono puede apagarse un fuego sin agravar el problema de la reparación de los documentos que resulte de él, pero la mayoría de los incendios pueden evitarse si se toman las debidas precauciones y se procede con cuidado. Los papeles sueltos deben guardarse en recipientes con tapa, y si es posible no deben doblarse ni enrollarse. Si se trata de pequeños grupos o de documentos importantes, pueden separarse y protegerse aún más archivándolos en carpetas de papel fuerte. Los volúmenes pesados y grandes deben descansar en los anaqueles horizontalmente. (Minogue, 1948)

2.2.4 Clasificación de Centros de Documentación

El centro de documentación es una unidad de investigación que reúne, gestiona y difunde la información de un área del conocimiento determinado o la producida por una institución a la que se encierra. Según Castillo, L. (2005) menciona que los centros de documentación se pueden clasificar atendiendo a múltiples criterios así tenemos:

2.2.4.1 Por su ámbito geográfico de actividad

Centros de documentación nacionales: Su tarea esencial es procesar (seleccionar, analizar y difundir) toda la información y documentación producida en el país y, en algunos casos, parte de la extranjera. Trabajan con campos científicos amplios, dependen, por lo general, de organismos gubernamentales, ayudan a elaborar la política documental del país. Son centros productores de bases de datos en su campo científico y ofrecen publicaciones impresas, magnéticas o electrónicas de su fondo bibliográfico y analítico.

Centros de documentación internacionales: Son centros especializados en un campo de la ciencia muy definido y que procesan toda la información y documentación que se produce mundialmente sobre esta disciplina. Pertenecen a grandes instituciones o asociaciones.

2.2.4.2 Su modalidad de servicios

Centros de depósito: Son centros o bibliotecas científicas cuyo principal objetivo reside en conservar y proporcionar todos los documentos originales científicos a nivel territorial, nacional o internacional. El calificativo de depósito vino determinado por el hecho de que este tipo de bibliotecas abría cuentas de depósito (en forma de talonarios de cupones) a sus clientes (otras bibliotecas y usuarios), de forma que para solicitar la reproducción de un documento bastaba con enviar los cupones que correspondan al número determinado de páginas que se desea obtener. Este método de los cupones ya no se emplea en la actualidad.

Servicios de análisis (Abstracting and indexing services): Son organismos encargados de analizar, evaluar, condensar, sintetizar, acondicionar y difundir el contenido de los documentos y la información derivada de experimentos, investigaciones, trabajos de desarrollo de ingeniería, ensayos y de resumir y dar a

conocer tales evaluaciones. Trata de dar respuestas concretas a preguntas planteadas, atienden a usuarios que necesitan información evaluada que les proporcione ayuda en su trabajo.

2.2.4.3 Por el tipo de información y la orientación temática

Los centros de información de actualidad o de medios de comunicación: Se caracterizan por gestionar, primero, la producción propia y segundo, la información periodística (textual, audiovisual, sonora o gráfica) de otros medios de comunicación, además de información en general no necesariamente periodística (obras de referencia, monografías especializadas, memorias, recursos informativos en internet).

Desde el punto de vista temático son multidisciplinarios, deben cubrir todo tipo de temas. Dan servicio, en el caso de centros de documentación de televisiones, en primer lugar, a los redactores de informativos diarios y especiales, luego a guionistas de programas y finalmente a grafistas decoradores, vestuario y el resto de departamentos.

Los centros de información científica y técnica: Tiene por objeto posibilitar la transferencia tecnológica y científica identificando la información más adecuada de entre los distintos recursos existentes. Contribuyen en la búsqueda de información especializada para facilitar el desarrollo tecnológico y científico.

Los centros de información industrial y comercial: Son instituciones documentales de cometidos concretos, con fines económicos. Orientan su actividad a un mercado informativo específico, con objeto de conseguir beneficios para sus promotores, o al menos para mantener su presencia en los mercados.

Los centros de información cultural: Pretenden fomentar el conocimiento referido a su área temática. Ejemplos: centro de documentación teatral, centro de documentación musical y centro de documentación de patrimonio histórico

Los centros de información jurídica y legislativa: Están especializados en un tipo de información especial la jurídica, legislativa, jurisprudencial y doctrinal. Sus funciones son similares a otros centros e incluye la selección, ordenación, tratamiento, difusión y publicación de este tipo de información para proveer las

necesidades de información de los miembros de la carrera judicial. (págs. 211-219)

2.2.5 Diferencias entre Centros de Documentación, Archivos y Bibliotecas

Para poder entender de mejor manera la diferencia que existe entre centro de documentación, archivo y biblioteca se ha procedido a realizar un cuadro comparativo en donde se muestra los conceptos de cada uno de ellos.

Tabla 1: Diferencias entre centros de documentación, archivos y bibliotecas

Centro de documentación	Un centro de documentación es la unidad de información que reúne, gestiona y difunde la documentación de un área del conocimiento determinado y ayuda a fortalecer su investigación puesto que son unidades de información que centran su trabajo en la descripción del contenido, tienen la misión esencial de identificar con la mayor precisión la información que puede ser útil a los usuarios.
Archivos	Son conjuntos orgánicos de documentos, o la reunión de varios de ellos, reunidos por las personas jurídicas públicas o privadas, en el ejercicio de sus actividades, al servicio de su utilización para la investigación, la cultura, la información y la gestión administrativa. En los archivos se identifican, evalúan y conservan para ponerlos a disposición de la organización o del público al que sirve el archivo como por ejemplo al personal docente e investigador.
Bibliotecas	Las bibliotecas son las instituciones culturales donde se conservan, reúnen, seleccionan, inventarían, catalogan, clasifican y difunden conjuntos o colecciones de libros, manuscritos y otros materiales bibliográficos o reproducidos por cualquier medio para su lectura en sala pública o mediante préstamo temporal, al servicio de la educación, la investigación, la cultura y la información. Así pues vemos cómo la biblioteca posee diferentes características puesto que, aunque también tratan con documentos, estos son de naturaleza bien distinta a los de los archivos, su concepto primordial recae en la colección.

Fuente: Elizalde, L. (2016)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

2.2.6 Fases de Tratamiento del Archivo Histórico

Dando la debida importancia a los archivos históricos se debe tener en cuenta la

preservación, la conservación y la restauración.

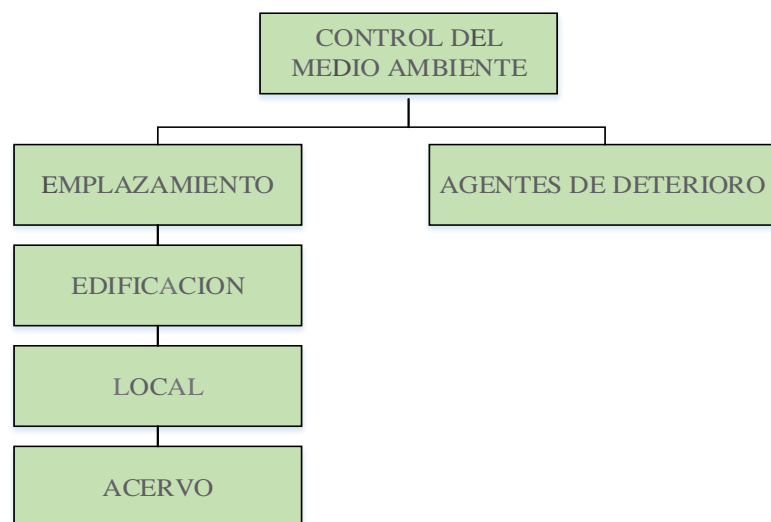
2.2.6.1 Preservación de Documentos Históricos

Es el conjunto de medidas destinadas a lograr la permanencia en el tiempo de los documentos y libros que componen un repositorio. La preservación puede aplicarse tanto a las acciones que se anticipan al deterioro como a aquellas que evitan su continuidad.

La preservación preventiva se refiere a las actividades asociadas con el mantenimiento de materiales de biblioteca o archivos para su uso, en la forma física original o en algún otro formato que garanticen el acceso a la información.

El control se realiza a través del análisis de los siguientes aspectos:

Gráfico 1: Preservación



Fuente: Vallejo, (1993)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

➤ **Emplazamiento**

El emplazamiento corresponde a la ubicación física del acervo, en relación a su entorno. Aspectos de análisis:

Orientación: Se trata de establecer la incidencia directa o indirecta de la luz natural y la dirección de los vientos predominantes.

Fuentes de contaminación: Se trata de examinar la incidencia directa de agentes contaminantes (gases, polución, etc.). (Vallejo, 1993)

➤ **Edificación**

Análisis de los diferentes elementos considerados como potenciales agentes de deterioro del edificio en el que se alberga el acervo. Entre ellos tenemos:

- ✓ Materiales constructivos
- ✓ Instalaciones de aguas
- ✓ Instalaciones eléctricas
- ✓ Ventanas y accesos
- ✓ Otras instalaciones (Vallejo, 1993)

➤ **Local**

Análisis de las condiciones del local en que se encuentra el acervo (archivo, biblioteca, depósito, etc.). Aspectos que deben analizarse:

- ✓ Distribución espacial
- ✓ Niveles ambientales
- ✓ Humedad relativa
- ✓ Temperatura
- ✓ Iluminación
- ✓ Contaminación

➤ **Mobiliario**

- ✓ Estanterías
- ✓ - Complementarios (Vallejo, 1993)

➤ **Acervo**

Análisis del estado de conservación en que se encuentran los documentos. Este puede ser realizado mediante un muestreo de todo el acervo. Estos análisis deben contemplar:

- ✓ Alteraciones físicas
- ✓ Reacciones químicas
- ✓ Contaminación biológica

Es importante determinar las diferentes causas que originan el deterioro en los documentos; operación que debe ser realizada a partir el análisis de los deterioros. Luego de realizar todos estos análisis, es posible establecer, a partir de los resultados obtenidos, el procedimiento adecuado a seguir; basándose en las siguientes consideraciones:

- ✓ Recursos económicos existentes
- ✓ Disponibilidad de personal
- ✓ Equipo existente
- ✓ Espacio físico (Vallejo, 1993)

➤ **Agentes de deterioro**

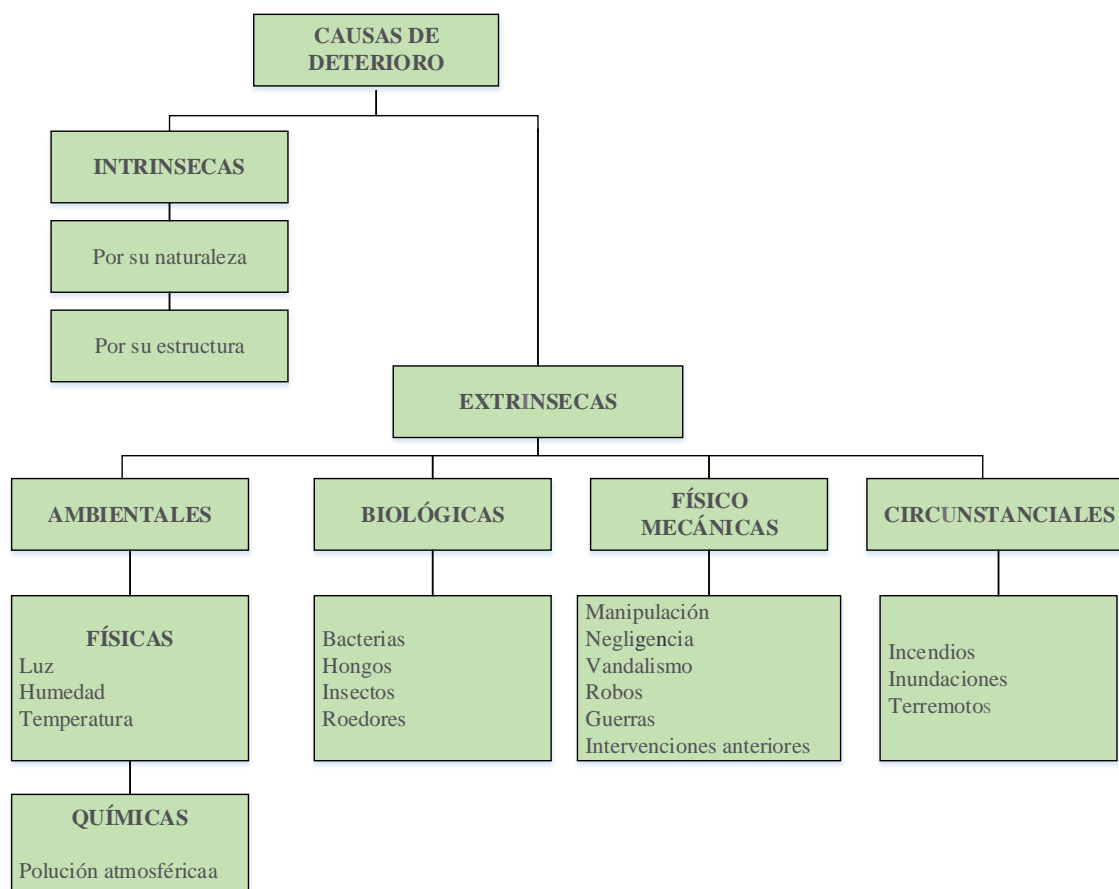
Gráfico 2: Libro deteriorado



Fuente: (Udina , 2014)

Los agentes de deterioro son aquellos que ocasionan algún tipo de alteración o daño a los documentos. Estos pueden provenir tanto del exterior, como estar inmersos en el propio documento. Desde el día en que un documento es creado sufre un constante proceso de deterioro o envejecimiento, y por su naturaleza orgánica es potencialmente perecible. Los agentes de deterioro generalmente causan daños específicos en los documentos.

Gráfico 3: Causas del deterioro del material bibliográfico



Fuente: Vallejo, (1993)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Intrínsecas: Son las que se encuentran en la propia naturaleza de los elementos utilizados en la manufactura. O producción de los papeles, así como también en la naturaleza de los materiales sustentados utilizados en la impresión de los mismos, ya que es imposible dissociar al material sustentado del propio soporte. Estas pueden ser clasificadas de la siguiente manera:

Por su naturaleza: Pueden ser congénitas o por predisposición. Estas son provocadas principalmente por los siguientes agentes:

- ✓ Aguas impuras
- ✓ Materias ácidas
- ✓ Impurezas metálicas
- ✓ Manufactura defectuosa
- ✓ Pasta de madera

- ✓ Papel reciclado (Vallejo, 1993)

Por su estructura: Pueden ser por incompatibilidad o inestabilidad de los materiales. Estas pueden ser provocadas por:

- ✓ Componentes de la pasta
- ✓ Productos clorados
- ✓ Colas orgánicas
- ✓ Desengrasantes
- ✓ Aditivos (Vallejo, 1993)

Estos deterioros en los papeles pueden producir las siguientes alteraciones:

- ✓ Papeles quebradizos
- ✓ Amarillamiento
- ✓ Fragilidad
- ✓ Oxidación
- ✓ Manchas
- ✓ Deformaciones
- ✓ Acidez
- ✓ Exfoliaciones (Vallejo, 1993)

Extrínsecas: Son las que se encuentran fuera del documento y están relacionadas directamente con el medio ambiente.

✓ CAUSAS AMBIENTALES

a) Luz

Este elemento no es inconveniente para la buena conservación de los documentos, siempre y cuando se mantenga un estricto control sobre su intensidad, ya que cumple una importante acción germicida sobre determinados microorganismos. (Vallejo, 1993)

Luz natural: Corresponde a la luz solar. Esta luz generadora de calor posee un elevado porcentaje de radiaciones ultravioletas.

Luz artificial: Corresponde a las lámparas:

Incandescentes: Las cuales generan calor y emiten mayor cantidad de radiaciones infrarrojas que ultravioletas.

Fluorescentes: Denominada también luz fría, la cual emite mayor cantidad de radiaciones ultravioletas que infrarrojas. (Vallejo, 1993)

Los mayores problemas que genera la exposición de un documento a la luz, están ocasionados por los rayos no visibles al ojo humano, es decir, las radiaciones ultravioletas y las radiaciones infrarrojas, las cuales continúan su acción deteriorante aún después de retirada la fuente luminosa. Las radiaciones ultravioletas provocan reacciones químicas en los papeles, ocasionando daños no visibles a los documentos. Estos pueden ser:

- ✓ Ruptura de las cadenas moleculares
- ✓ Pérdida de la estabilidad estructural

Las radiaciones infrarrojas, provocan alteraciones físicas en los papeles, ocasionando daños visibles a los documentos.

- ✓ Amarillamiento
- ✓ Contracciones
- ✓ Oxidación
- ✓ Fragilidad
- ✓ Deformaciones (Vallejo, 1993)

b) Humedad Relativa

Es la cantidad de vapor de agua que contiene un ambiente determinado, expresado en porcentaje.

Humedad absoluta: Es la cantidad de vapor de agua en un volumen de aire dado, a una determinada temperatura.

Humedad de saturación: Es la cantidad máxima de vapor de agua que el mismo volumen de aire podría contener a la misma temperatura.

La humedad relativa de un ambiente puede variar a causa de muchos factores, entre ellos tenemos: la lluvia, la presencia de ríos, lagos, el mar, terrenos húmedos, por

goteras o tuberías deterioradas, por capilaridad, por la presencia de personas, por condensación, etc. (Vallejo, 1993)

c) Temperatura

Referida al estado atmosférico del aire. Está relacionado directamente con la humedad relativa, ya que la alteración de una provoca la alteración de la otra. El deterioro de los documentos es ocasionado principalmente por las elevadas fluctuaciones entre los niveles de humedad relativa y temperatura.

Fluctuaciones en la Humedad relativa:

- ✓ -Son provocadas por las fluctuaciones en la temperatura.
- ✓ Particularmente dañinas con variaciones de $\pm 5\%$ en una hora, no así en variaciones anuales.
- ✓ Producen debilitamiento de las fibras provocadas por las sucesivas contracciones y dilataciones del soporte.
- ✓ Inestabilidad dimensional.
- ✓ Pérdida del material sustentado debido a la diferencia en los rangos de dilatación y contracción.
- ✓ Posibilidad de condensación de agua provocada por caídas bruscas de temperatura, ocasionando: manchas, disolución de tintas, disolución de colas, oxidación de apliques metálicos, etc. (Vallejo, 1993)

Alta Humedad relativa (> 70%):

- ✓ Propicia el ataque de microorganismos.
- ✓ Aumento de volumen.
- ✓ Aumento de peso.
- ✓ Posible disolución de tintas y colas.
- ✓ Manchas de agua.
- ✓ Disolución de las cargas (papel couché).
- ✓ Oxidación (tintas ferrogálicas).
- ✓ Hidrólisis.
- ✓ Aceleración de la acidez.
- ✓ Conjuntamente con una alta temperatura aceleran las reacciones de degradación.

Baja Humedad relativa (< 35%):

- ✓ Pérdida de flexibilidad.
- ✓ Resecamiento por pérdida de agua.
- ✓ Endurecimiento de las colas y pérdida de sus propiedades.
- ✓ Agrietamiento de las cargas.
- ✓ Inestabilidad dimensional. (Vallejo, 1993)

✓ **CAUSAS BIOLÓGICAS**

a) Bacterias

Son consideradas la escala inferior del reino animal. Estos microorganismos se multiplican rápidamente y su forma esporulada, les permite sobrevivir incluso en condiciones ambientales adversas.

Al igual que algunas clases de hongos, existen bacterias anaeróbicas, es decir, que pueden sobrevivir sin oxígeno. Una de las enterobacterias más comunes en nuestro medio es la *Chaetomium*. Estos microorganismos pueden producir en los documentos, las siguientes alteraciones:

- ✓ Oxidan el azufre transformándolo en ácido sulfúrico.
- ✓ Reducen el sulfato transformándolo en sulfuro de hidrógeno.
- ✓ Degradan el amonio transformándolo en nitritos.
- ✓ Foxín o moteado producido por los ácidos orgánicos que reaccionan químicamente con las impurezas de origen metálico. (Vallejo, 1993)

b) Hongos

De aspecto algodonoso, constituyen la escala menor de los vegetales, no poseen clorofila y su sustrato vegetativo lo componen filamentos multicelulares denominados hifas, las cuales forman el micelo. Su crecimiento se realiza por germinación por medio de las esporas. Estos microorganismos obtienen el carbohidrato de la glucosa.

Los hongos que atacan a los documentos generalmente se encuentran latentes en el medio ambiente, en un perfecto equilibrio de las condiciones ambientales, es decir: HR, temperatura, ventilación, iluminación, etc. Cuando este equilibrio se rompe, ya sea por

la alteración de uno o varios de los niveles requeridos, inmediatamente los hongos se activan e inician el proceso de deterioro. En nuestro medio, los hongos ambientales que atacan a los documentos son principalmente: *Penicilium* y *Aspergillus*.

Estos microorganismos pueden producir en los documentos las siguientes alteraciones:

- ✓ Reblandecimiento en la zona afectada.
- ✓ En casos extremos provocan la desintegración del soporte.
- ✓ Manchas.
- ✓ Degradación de la celulosa. (Vallejo, 1993)

c) **INSECTOS**

Los libros y documentos a más de la celulosa, contienen proteínas y carbohidratos en forma de: colas, cuero, apresto y otras sustancias orgánicas que son atacadas por los insectos. Los insectos ocasionan principalmente deterioros más o menos graves, dependiendo del grado de contaminación. Este deterioro es de carácter puntual ya que el material no afectado mantendrá sus propias características físicas. (Vallejo, 1993)

En los depósitos y bibliotecas de nuestro medio encontramos principalmente los siguientes:

Pececillo de plata: Insectos de cuerpo suave recubierto de minúsculas escamas finas de color ceniza y brillo plateado. Se esconden principalmente en papeles viejos enrollados, mapas, archivos de documentos o sobre la superficie de papeles encolados. (Vallejo, 1993)

Se encuentran generalmente en lugares cálidos y húmedos; en bibliotecas y archivos se los considera como roedores de superficie. Atacan principalmente a las colas y a los papeles a base de pasta de madera, alterando la superficie por capas en formas concéntricas de contornos irregulares. (Vallejo, 1993)

Piojo del libro: Insectos muy pequeños de cabeza relativamente grande y mandíbula dentada. En algunas especies sus alas presentan una coloración amarillenta, ceniza o castaño rojizo; ejercen además un control biológico, ya que atacan a los hongos. Su presencia altera la superficie de los papeles de forma similar que los pececillos de plata, pero en menor grado. (Vallejo, 1993)

Termitas: Insectos sociales que se organizan en colonias de hasta millares de individuos según la especie. Se los encuentra en muebles, forros, batientes, puertas, estanterías, en general en todo tipo de maderas. Atacan principalmente a las encuadernaciones con tapas de madera, así como, a los papeles a base de esta pasta, perforando en forma casi perfecta todo el libro. (Vallejo, 1993)

Cucarachas: Se las encuentra generalmente en sitios oscuros, donde no penetra la luz del sol. Atacan principalmente la superficie de los papeles, las colas, las encuadernaciones de tejido (lino, algodón, seda, entre otras) e inclusive las de cuero muy delgado; dejando una especie de arañazos o rasguños superficiales. (Vallejo, 1993)

Anobium: Coleópteros de gran variedad que se alimentan no solo de celulosa sino también de cueros de superficie áspera y flexible. Los orificios con cerca de 2 mm. de diámetro recorren todo el libro, pudiendo atravesarlo completamente y continuar con el siguiente. Generalmente es posible encontrar material pulverulento, así como restos de larvas en los túneles dejados por estos insectos. (Vallejo, 1993)

d) Roedores

Estos animales ejercen una acción mecánica destructiva sobre el papel que roen. Se alimentan entre muchas cosas: de papel y del material orgánico utilizado en las encuadernaciones.

Al igual que las cucarachas atacan generalmente los extremos de los libros y documentos hasta destruirlos completamente. Estos animales se encuentran principalmente en lugares oscuros y húmedos donde exista una acumulación de basura o papeles. Pueden llegar a producir la destrucción total de libros o documentos. (Vallejo, 1993)

✓ CAUSAS FÍSICO MECÁNICAS

a) Manipulación

La manipulación o el uso inadecuado de los documentos, es una de las principales causas de deterioro.

Negligencia: Referida a la falta de cuidado en el trato de los documentos.

Vandalismo: Se da principalmente en casos especiales en los que se provoca un daño deliberado. Tales como robos y guerras (Vallejo, 1993)

b) INTERVENCIONES ANTERIORES

En esta categoría se considera toda actividad, ya sea: adecuación, alteración, corrección, etc., realizada en una obra con fecha posterior a su confección original. Toda esta serie de hechos físicos pueden causar de manera general, las siguientes alteraciones físicas:

- ✓ Roturas
- ✓ Faltantes
- ✓ Deformaciones
- ✓ Cortes
- ✓ Manchas
- ✓ Suciedad
- ✓ Perforaciones
- ✓ Quemaduras (Vallejo, 1993)

✓ CAUSAS CIRCUNSTANCIALES

a) Incendios

En caso de incendio los daños del material documental irían desde una destrucción parcial a una destrucción total de los mismos. A esto debe sumársele la acción producida por el elemento extintor utilizado, que en la mayoría de los casos actúa como agente de deterioro. (Vallejo, 1993)

b) Inundaciones

En caso de inundaciones el principal elemento de degradación es el agua, al crear las condiciones adecuadas para la proliferación de los microorganismos. (Vallejo, 1993)

c) Terremotos

En este caso impredecible pueden presentarse simultáneamente una mezcla de todos los problemas posibles. Como se puede observar estas causas de deterioro circunstanciales revisten una mayor gravedad y espectacularidad que las anteriores, ya que suponen la destrucción masiva de los documentos. (Vallejo, 1993)

2.2.6.2 Conservación de Documentos Históricos

El problema de la conservación de documentos es desde hace muchos años objeto de conjeturas, discusiones y tema de innumerables trabajos publicados por bibliotecarios, archiveros y hombres de ciencia de todas partes del mundo. Muchos de estos trabajos cuentan parte de la historia, y muchos son repetición unos de otros, pero raros son, si acaso los hay, los que explican completa y satisfactoriamente todas las causas importantes del deterioro del papel y los métodos disponibles para reducirlas al mínimo, y al mismo tiempo dan instrucciones detalladas para la reparación de los desperfectos que generalmente sufren los documentos. (Minogue, 1948)

Los documentos que generalmente se encuentran en archivos y bibliotecas se componen de tinta, papel, pergamino, tela de calcar y cuero; por lo tanto, aquí sólo se trata de la conservación y reparación de estos materiales. Sin embargo, como el mayor volumen de cualquier colección lo constituye el papel, se hace más hincapié en los diversos métodos de tratar los documentos de papel. La mayoría de los documentos que están en buen papel y en un estado regular de conservación seguirán sin deterioro perceptible por tiempo indefinido si se tratan con cuidado y se archivan adecuadamente. Sin embargo, gran número de documentos llegan a la custodia del archivero tan deteriorados, a causa de almacenaje indebido y uso descuidado que es preciso repararlos considerablemente antes que pueda usarse el material. (Minogue, 1948)

2.2.6.2.1 Conservación Preventiva

La conservación preventiva puede ser definida como el conjunto de medidas destinadas a lograr la permanencia en el tiempo de los documentos y libros que componen su fondo. Puede aplicarse tanto a las acciones que se anticipan al deterioro como a aquéllas que tratan de evitar su continuidad cuando ya se encuentra instalado. (Bergaglio, 2009)

La importancia de su conocimiento y aplicación es proporcional al valor y trascendencia del fondo documental. Requiere capacitación, trabajo en equipo, proyectos a corto, mediano y largo plazo, voluntad institucional y recursos. Está en juego nada menos que la continuidad física en el tiempo de los documentos que guardan nuestra memoria y que forman parte de nuestro patrimonio. Actualmente, la preocupación está puesta sobre el fondo documental de cada institución, considerado

como un todo, lo que implica la necesidad de establecer un plan de conservación que asegure el acabado conocimiento de su problemática general para luego actuar en consecuencia. De allí surgirán pautas claras para la toma de decisiones basadas en las prioridades establecidas a partir del conocimiento de las condiciones de la totalidad de dicho fondo. El desafío profesional está en difundir los principios de la conservación preventiva y convencer a los demás sobre la importancia de su aplicación. (Bergaglio, 2009)

2.2.6.2.2 Conservación de Documentos de Papel

No será posible llegar a comprender a fondo los problemas fundamentales de la conservación del papel y de las técnicas que deben emplearse para combatir los factores externos que causan su deterioro, a menos que se tenga algún conocimiento de los materiales básicos que componen el papel y de los métodos. para evaluar el producto terminado.

Si han de prepararse documentos permanentes, será conveniente escoger papeles y tintas que les aseguren el máximo de duración en condiciones variables, y a menudo adversas, tanto de uso como de almacenaje. Por consiguiente, se dan breves explicaciones sobre la materia prima y los métodos de manufactura esenciales para la producción de papel permanente y sobre los factores que causan el deterioro del papel. Con esta información será posible seleccionar un papel adecuado para cada propósito, y a la vez evitar en gran medida el deterioro que frecuentemente causa la acción del tiempo. (Minogue, 1948)

La conservación es detener el deterioro que se va presentando en el acervo, se lo debe hacer de manera global y puntual aplicando de antemano la conservación preventiva, mediante la intervención de primeros auxilios. En esta segunda fase, la conservación está dirigida a detener de manera global y puntual el deterioro presentado en el acervo, mediante la realización de una conservación preventiva de los documentos, es decir, mediante una intervención a nivel de primeros auxilios.

Antes de iniciar esta segunda etapa, es importante tener presente la necesidad de haber realizado los pasos previstos en la fase de preservación; ya que en caso contrario los documentos intervenidos volverían a las condiciones inadecuadas de preservación. Esta fase inicia con la selección del acervo de acuerdo a lo siguiente:

➤ **Material en Buen Estado**

El material en buen estado hace referencia a toda la documentación que no tiene alteraciones físicas, ni contaminaciones biológicas. Este material debe ser constantemente limpiado del polvo y devuelto al lugar de origen.

➤ **Material Contaminado**

El material contaminado hace referencia a todo el acervo que tiene daños por los hongos, insectos, etc., los libros y documentos que presentan estas características están en constante deterioro.

Este material que está contaminado debe ser retirado de los estantes y llevado a un lugar adecuado donde se dé el tratamiento oportuno para evitar contaminar el resto de la colección.

2.2.6.2.3 Retardo del Envejecimiento Natural de los Documentos

A pesar de la calidad de los componentes y del cuidado que se tenga al fabricarlo y al seleccionarlo para un propósito determinado, cualquier papel se tornará débil y frágil y al fin y al cabo se hará pedazos, si se guarda en condiciones desfavorables, se maneja sin cuidado, o no se le protege como es debido. El envejecimiento natural, es decir, el deterioro del papel cuando está almacenado, puede acelerarse por la presencia de uno o de varios factores que frecuentemente están presentes en los depósitos, tales como luz, aire excesivamente seco o húmedo, grandes variaciones en la humedad relativa o la temperatura, presencia en el aire de dióxido de sulfuro o de ozono, y polvo. (Minogue, 1948)

Desde hace tiempo se sabe que muchos papeles se descoloran y pierden resistencia cuando se exponen a la luz, aunque algunos son más resistentes a este tipo de deterioro que otros. Los papeles de aserrín, tales como los que se usan para periódicos, y los que contienen una cantidad mínima de hierro o de celulosa que no ha sido purificada suficientemente, o han sido encolados con mucha goma, son mucho más susceptibles a la luz que los papeles de alta calidad. Estos, en vez de amarillarse, se blanquean cuando se ponen a la luz, pero acompaña a este blanqueo una fragilidad general que va aumentando a medida que pasa el tiempo. Por lo tanto, hasta donde sea posible, debe resguardarse de la luz cualquier clase de papel. (Minogue, 1948)

2.2.6.2.4 Determinación de la Humedad en los Documentos de Papel

El progreso de la absorción de la humedad puede determinarse por medio de un higrotermógrafo colocado a alguna distancia del deshidratador. Teóricamente, una libra de cloruro cálcico anhidro es suficiente para reducir de 75 a 50 por ciento la humedad del aire en un local que mida 8 pies de alto por 10 de ancho y 30 de largo, pero debido a otros factores tales como la infiltración de humedad por ventanas y puertas y la superficie de absorción relativamente pequeña del cloruro cálcico, se recomienda el uso de una proporción mayor. Un método menos conveniente para el control de la humedad, pero que puede ser útil en caso de emergencia, consiste en introducir aire caliente en el archivo.

Esto reducirá rápidamente el exceso de humedad, pero si no se evitan las temperaturas muy altas el papel se tornará frágil y amarillento. Con frecuencia puede evitarse el moho en los sitios húmedos dejando que el aire circule libremente, sin recurrir a agentes artificiales. Los documentos no deben empacarse muy compactos, sino que deben dejarse en contacto con el aire, que debe mantenerse en movimiento constante por medio de ventiladores eléctricos. Debe tenerse en cuenta que el control de la humedad por estos medios es tan sólo un recurso temporal, y no debe considerarse sustituto conveniente del aire acondicionado. (Minogue, 1948)

2.2.6.3 Restauración de Documentos Históricos

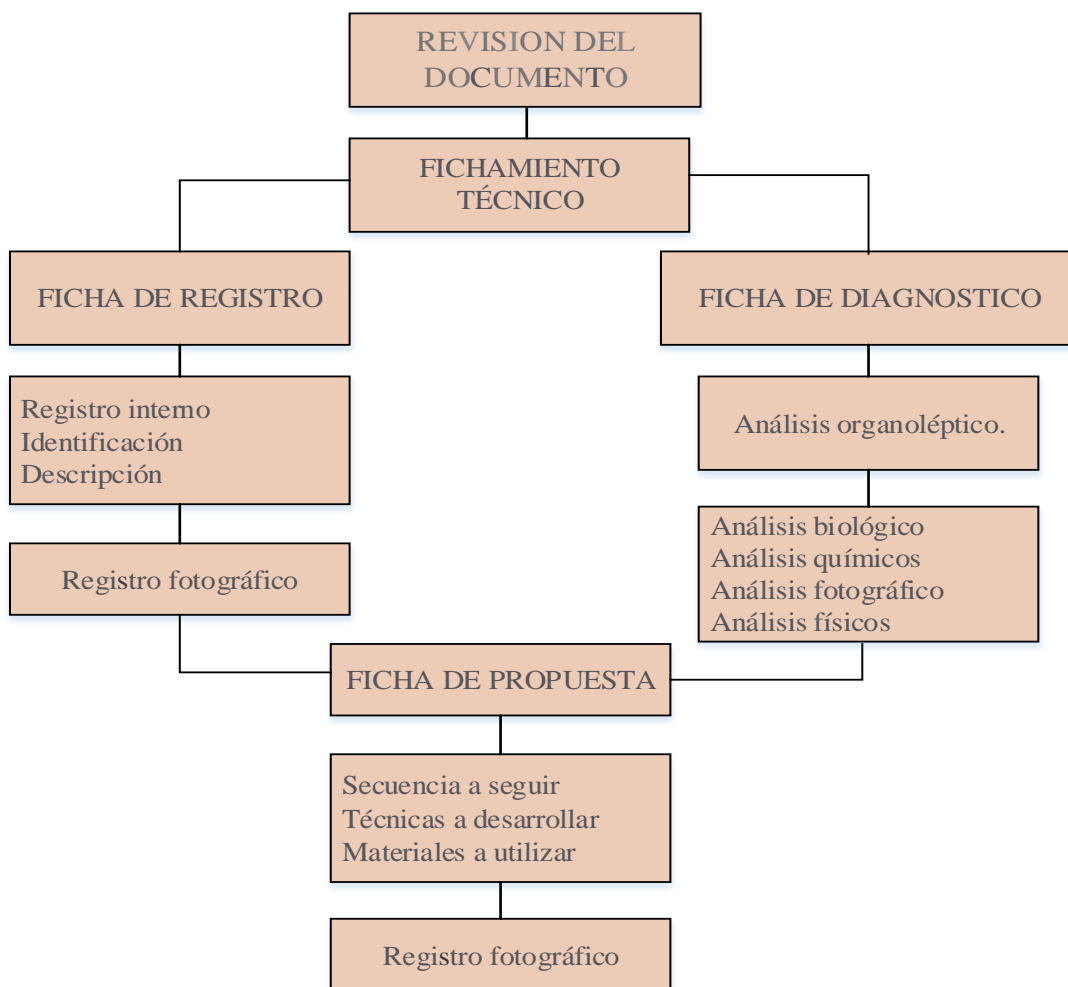
La fase de restauración tiene como objetivo revelar los valores estéticos e históricos de un documento, argumentándose en el respeto hacia él y a sus partes auténticas, es decir, recuperar el documento devolviéndole sus características originales.

Esta fase está dirigida a aquellos documentos que, debido a su estado de conservación presenten alteraciones en su integridad física o funcional, es decir, que no cumplan con la función difusora para la que fueron creados o estructuralmente no posibiliten su manipulación. Este proceso busca reparar de manera puntual el deterioro presentado en el documento, mediante la realización de una intervención directa. Antes de iniciar el proceso de restauración de un documento es necesario tener presente una serie de criterios fundamentales para su desarrollo. (Vallejo, 1993)

Criterios Generales

- ✓ Descartar toda intervención que supere las posibilidades técnicas y humanas.
- ✓ Esta intervención debe realizarse únicamente en casos excepcionales.
- ✓ La restauración en los documentos tiene la función de reparar no de recrear.
- ✓ En esta intervención deben utilizarse materiales compatibles con el original.
- ✓ Todo el material a ser utilizado debe ser inocuo y reversible.
- ✓ Luego de la intervención debe dejarse un registro claro de lo actuado. (Vallejo, 1993)

Gráfico 4: proceso para la restauración de documentos



Fuente: Vallejo, (1993)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

2.2.6.3.1 Fichamiento Técnico

El fichamiento técnico comprende la recopilación de información obtenida a partir de una serie de análisis realizados en el documento, destinada a:

- ✓ Permitir su identificación
- ✓ Registrar su estado de conservación
- ✓ Establecer el procedimiento a seguir

Esta información estará registrada en tres tipos de fichas, las cuales irán acompañadas de un registro fotográfico. (Vallejo, 1993)

➤ **Ficha de Registro**

Esta ficha permitirá recopilar datos o información del documento referentes a:

REGISTRO INTERNO: Esta información permitirá identificar al documento en relación al laboratorio o taller donde se llevará a cabo la intervención. Entre la información requerida tenemos:

Tabla 2: Ficha de registro interno

Elementos	Descripción
Nº /Clave:	Alfanumérico; identificación de la ficha.
Nº /Registro:	Alfanumérico; código del laboratorio o taller. Se recomienda para una mejor identificación utilizar el código del número de inventario, y el año que transcurre.
Nº /Inventario:	Código de la institución o persona a que pertenece el documento.
Fecha de Ingreso/Salida:	Fecha en la cual el documento ingresa al taller o laboratorio y la fecha en que sale.
Procedencia/Destino:	Jugar o institución de donde proviene y a donde irá.

Fuente: Vallejo, (1993)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

IDENTIFICACIÓN: Esta información estará referida a los datos catalográficos del documento.

Tabla 3: Ficha de identificación

Elementos	Descripción
------------------	--------------------

Autor:	Apellidos y nombres del autor.
Título:	Nombre del documento (idioma original).
País o Ciudad:	De la edición, impresión, creación.
Siglo o año:	De la edición, impresión, creación.

Fuente: Vallejo, (1993)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

DESCRIPCIÓN: Esta información está referida a la descripción física del documento.

Tabla 4: Ficha de descripción

Elementos	Descripción
Objeto:	Documento, periódico, libro, fragmento, etc.
Técnica:	Impreso, manuscrito, grabado, etc.
Dimensiones:	Formato del documento.
Nº/Páginas:	Numeración impresa.
Nº/ Hojas:	Cantidad de hojas existentes.
Nº/ Folios	Cantidad de hojas dobles.
Soporte:	Características.
Soporte auxiliar:	
Material sustentado:	Características.
Encuadernación o Pasta:	Referida a libros. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cubiertas: material (decoraciones) ✓ Lomo: material (decoraciones) ✓ Nervios: cantidad ✓ Refuerzos: cantidad ✓ Tapas: material y cantidad ✓ Cabezadas: cantidad y características ✓ Guardas: cantidad y material ✓ Cortes: característica ✓ Costura o pegado: identificación

Fuente: Vallejo, (1993)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Registro fotográfico: En esta ficha, el registro fotográfico permite lo siguiente:

Testimonio del documento: Permite tener un testimonio fotográfico general del objeto que ingresa al taller o laboratorio para ser intervenido.

Respaldo de seguridad: Sirve de respaldo de identificación del objeto, en caso de alguna contingencia.

Estado de conservación: Permite tener un testimonio de manera general del estado de conservación en que se encuentra el objeto, al momento de ingresar al taller o laboratorio. Luego de la intervención: en esta misma ficha se recomienda colocar una fotografía como testimonio del objeto, luego de realizada la misma. (Vallejo, 1993)

➤ **Ficha de Diagnostico**

Esta ficha permitirá recopilar datos o información del documento referente a las condiciones de conservación en que se encuentra. Esta información contempla una serie de análisis:

ANÁLISIS ORGANOLÉPTICOS: Estos análisis son realizados en el taller y comprenden una revisión del objeto, mediante el uso de los sentidos.

Ataques biológicos: El cual permite registrar la existencia de contaminación biológica o no.

- ✓ Bacterias/Hongos
- ✓ Insectos
- ✓ Roedores (Vallejo, 1993)

Ataques generales: Registra deterioros ocasionados por agentes intrínsecos y/o extrínsecos.

- ✓ Polvo/Suciedad
- ✓ Acidez
- ✓ Manchas
- ✓ Oxidación
- ✓ Grasas
- ✓ Residuos de colas
- ✓ Quemaduras (Vallejo, 1993)

Alteraciones físicas: Permite registrar las alteraciones físicas del objeto.

- ✓ Mutilaciones

- ✓ Perforaciones
- ✓ Ondulaciones
- ✓ Arrugas/Dobleces
- ✓ Exfoliaciones
- ✓ Roturas/Cortes
- ✓ Rigidez
- ✓ Putrefacción
- ✓ Faltantes
- ✓ Pérdida de la cubierta
- ✓ Pérdida de hojas
- ✓ Pérdida del material sustentado (Vallejo, 1993)

Intervenciones anteriores: corresponde a la identificación de intervenciones realizadas anteriormente.

- ✓ Parches
- ✓ Cinta adhesiva
- ✓ Costuras (Vallejo, 1993)

Estado de conservación: Luego de realizados estos análisis se puede establecer de manera general el estado de conservación en que se encuentra el objeto, en relación a su grado de manipulación.

- ✓ Bueno
- ✓ Regular
- ✓ Malo (Vallejo, 1993)

Registro de deterioros: Una vez terminados estos análisis es recomendable realizar un registro gráfico de los deterioros, mediante una ficha diseñada para el caso, en la que se representan los distintos ataques y alteraciones. Esta ficha permitirá mantener una visión general de los deterioros del documento, sin necesidad de una continua manipulación del documento original. (Vallejo, 1993)

ANÁLISIS DE LABORATORIO: En base a los análisis organolépticos realizados en el objeto, se pueden determinar los análisis de laboratorio a realizarse, con el fin de ratificar o rectificar los deterioros establecidos. Este tipo de análisis comprende:

Análisis biológicos: Índice de contaminación: determina el grado de contaminación en que se encuentra el objeto.

Identificación de especies: Mediante este análisis podemos identificar el agente contaminante.

Análisis químicos: Determinan la composición del soporte a intervenir; datos necesarios para la reintegración de faltantes.

- ✓ Determinación del pH
- ✓ Tipo de pasta
- ✓ Identificación de las fibras
- ✓ Identificación de las cargas
- ✓ Identificación de los adhesivos o colas
- ✓ Identificación del material sustentado (Vallejo, 1993)

Análisis físicos: Estos análisis, conjuntamente con la determinación del pH pueden ser realizados en el propio taller.

- ✓ Sentido de las fibras
- ✓ Estado del material sustentado (tintas)
- ✓ Solubilidad del material sustentado (tintas)
- ✓ Solubilidad de los adhesivos
- ✓ Solubilidad de las cargas
- ✓ Solubilidad de las manchas (Vallejo, 1993)

ANÁLISIS FOTOGRÁFICOS: Actualmente son de gran ayuda, ya que permiten obtener información no siempre visible al ojo humano. Debido a su elevado costo, estos análisis son realizados únicamente en casos especiales, en los que previamente se determine la necesidad de utilizarlos. (Vallejo, 1993)

Entre los principales tenemos:

Contraluz: El cual permite una mayor visibilidad de los deterioros mecánicos; registra la marca de agua.

Luz rasante: Permite registrar la textura y el grado de ondulación o arrugamiento.

Luz ultravioleta: La cual permite recuperar textos que han desaparecido casi por completo; así como también identificar la presencia de textos sobrepuestos.

Rayos X: Permiten identificar la estabilidad estructural de las fibras; así como la presencia de deterioros no visibles a simple vista.

Registro fotográfico: En esta ficha se realiza un registro fotográfico de manera puntual del estado de conservación en que se encuentra el objeto, es decir, un detalle de todos los ataques y alteraciones que presente.

Así, todos estos análisis físicos conjuntamente con los realizados en el laboratorio, van a determinar, la secuencia a seguir, las técnicas a desarrollar y los materiales a utilizar para una adecuada intervención. (Vallejo, 1993)

➤ **Ficha de Propuesta**

Esta ficha permitirá, en base a los resultados obtenidos de los análisis; determinar lo siguiente:

SECUENCIA A SEGUIR: Contempla la descripción paso a paso de los tratamientos que se plantea realizar en el documento. Entre ellos tenemos:

- ✓ Desmontaje
- ✓ Limpieza superficial
- ✓ Consolidación del material sustentado
- ✓ Limpieza mecánica
- ✓ Limpieza acuosa
- ✓ Retiro de intervenciones anteriores
- ✓ Desacidificación
- ✓ Unión de roturas y cortes
- ✓ Reintegración de faltantes
- ✓ Obturación
- ✓ Larrúnación
- ✓ Reintegración del color
- ✓ Montaje (Vallejo, 1993)

TÉCNICAS A DESARROLLAR: Contempla la descripción de las técnicas a

desarrollar en cada uno de los tratarrúento de la intervención. Entre ellas tenemos:

- ✓ Manual
- ✓ Mecánica
- ✓ Impregnación
- ✓ Inmersión
- ✓ Acuoso
- ✓ En seco
- ✓ Integral (Vallejo, 1993)

MATERIALES A UTILIZAR: Lo importante de los materiales a utilizar en este proceso, es que no provoquen alteración alguna en el documento original, y sean fácilmente reversibles. Entre los utilizados actualmente tenemos:

Tabla 5: Ficha de materiales a utilizar

Materiales	Descripción
Adhesivos:	Metil celulosa o cola vegetal con un fungicida (fenol).
Consolidante:	Paraloid B- 72 ; B-64.
Limpieza en seco:	Borrador blanco no graso, duro o pulverizado.
Limpieza acuosa:	Agua deionizada, jabón neutro, alcohol o solventes.
Sustancias alcalinas:	Hidróxido de calcio o magnesio.
Reintegración del color:	acuarela.
Papeles:	Japonés, ingres, artesanal, neutro, glasine, secante, tizú.
Varios:	Linter de algodón, melinex, cartón neutro, pellón o remay, hilo de lino.

Fuente: Vallejo, (1993)

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

REGISTRO FOTOGRÁFICO: Esta ficha permite llevar un registro fotográfico de manera general y puntual del todo el proceso de la intervención realizada en el documento, que servirá como testimonio de lo realizado. (Vallejo, 1993)

2.3 IDEA A DEFENDER

Con la propuesta de un sistema de gestión documental, se conservará el archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca.

2.4 VARIABLES

Variable Independiente:

Sistema de gestión documental

Variable Dependiente

Archivo histórico

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tuvo un enfoque cualitativo ya que se utilizó técnicas e instrumentos de investigación para establecer un modelo de gestión documental que ayude a conservar de manera efectiva los archivos históricos que posee Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca.

También es cuantitativa debido a que se procesó y analizó la información por su grado de relevancia, además se trabajó con la base de datos existentes en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Investigación Documental

Utilizando esta investigación se realizó la recopilación de la información teórica sobre temas relacionados con el sistema de gestión documental con la finalidad de elegir un sistema que brinde grandes beneficios para la institución y este acorde a las necesidades de los usuarios que día a día utilizan este centro para realizar sus investigaciones, debido a que esta institución posee información valiosa en cualquier área académica.

3.2.2 Investigación de Campo

Esta investigación se utilizó para el levantamiento de la base de datos, para lo cual el investigador debe tomar contacto con el objeto de estudio, también se realizó encuestas para conocer las debilidades existentes dentro del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca.

3.2.3 Investigación Descriptiva

A través de esta investigación se describió los procesos que se implantaron en la institución para la conservación de los archivos históricos, con la finalidad de resguardar el patrimonio que posee y que futuras generaciones puedan hacer uso de la información existente.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población

Para esta investigación la población objeto de estudio está formado por los 13 trabajadores y 1500 usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

Tabla 6: Población a investigar

Extracto	Nº de población	%
Trabajadores administrativos	13	0.9%
Usuarios	1500	99.10%
Total	1513	100%

Fuente: Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

3.3.2 Muestra

Para los trabajadores administrativos del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez no se aplicó ninguna fórmula para calcular la muestra, debido a que es reducida, mientras que para los usuarios fue necesario obtener una muestra. Para esto se empleó la ecuación de cálculo de población finita:

Fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * q}$$

Dónde:

N= Tamaño de la población = 1500

P= Proporción de la población = 0,05

q= Complemento de la proporción de la población = 1-0,05=0,95

e= Error de la población 5%

Z= Nivel de confianza 0,95; el coeficiente es 1.96

n= Tamaño de la muestra total

Cálculo:

$$n = \frac{(1500 * 1,96^2)(0,05 * 0,95)}{(0,05^2)(1500 - 1) + (1,96^2) * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{273.71}{(3,75) + (0,1825)}$$

$$n = \frac{273.71}{3.93}$$

$$n = 70$$

El tamaño de la muestra resulto 83 personas de los cuales 70 son usuarios y 13 son trabajadores administrativos, a los cuales se aplicarán las encuestas para conocer las deficiencias y fortalezas existentes en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista.

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.4.1 Métodos

Método Deductivo: En la presente investigación se aplicó el método deductivo para la recolección de la información partiendo de los conceptos, principios y definiciones que ayudarán a conformar el marco teórico en el cual se sustentó el diseño del sistema de gestión documental.

Método Inductivo.- Utilizando este método se llegó a conclusiones generales que servirán para que el Centro de Documentación Regional Juan Bautista, mejore su gestión documental y conozca la importancia de realizar una correcta conservación del archivo histórico.

Método de Analítico: Este método de investigación se utilizó para realizar un análisis de la información que contiene los archivos históricos del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez para clasificar según su importancia y asegurar la conservación indefinida de los documentos más valiosos, aplicando principios de racionalización y economía.

Método sintético.- Utilizando este método de investigación se sintetizó los conceptos relacionados a gestión documental para sustentar el marco teórico y tener un conocimiento más amplio sobre el tema objeto de estudio.

3.4.2 Técnicas

Observación Directa: Esta técnica se aplicó al efectuar visitas a las instalaciones del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez para observar los procedimientos que existen implantados para resguardar la información valiosa que posee dicho centro.

Encuestas: Se realizó encuestas al personal responsable de la custodia de la información con la finalidad de conocer cuáles son las debilidades existentes en la gestión de los archivos que posee el Centro de Documentación.

3.4.3 Instrumentos

Cuestionario: Este instrumento de investigación consiste en un documento diseñado y estructurado con preguntas cerradas dirigidas a los responsables del archivo del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez, con la finalidad de recabar información que contribuya para la elaboración del sistema de gestión documental que se pretende implementar.

3.5 RESULTADOS

3.5.1 Resultados de las Encuestas aplicadas al Talento humano del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

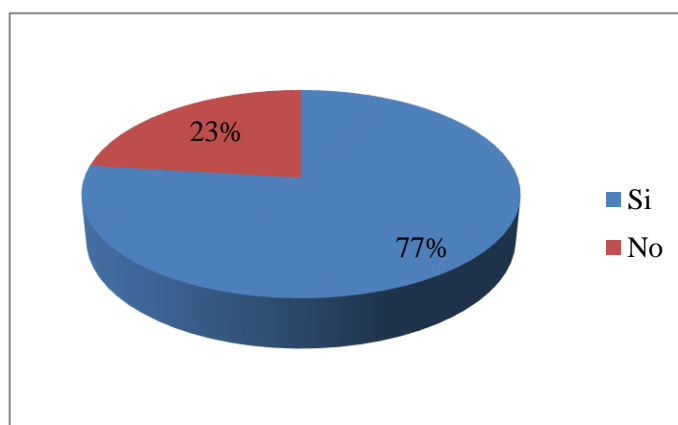
1) ¿Existen capacitaciones dirigidas al talento humano sobre gestión documental?

Tabla 7: Capacitaciones al talento humano

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	10	77%
No	3	23%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 5: Capacitaciones al talento humano



Fuente: Tabla 7
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 10 que equivale al 77% responde afirmativamente que reciben capacitaciones sobre gestión documental, mientras que 3 que representa el 23% indicaron que no existen capacitaciones.

Interpretación

Estos datos ayudan a seguir considerando las capacitaciones de gestión documental en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez para evitar mala manipulación de los archivos y conocer la manera correcta de preservación, conservación y restauración del material bibliográfico.

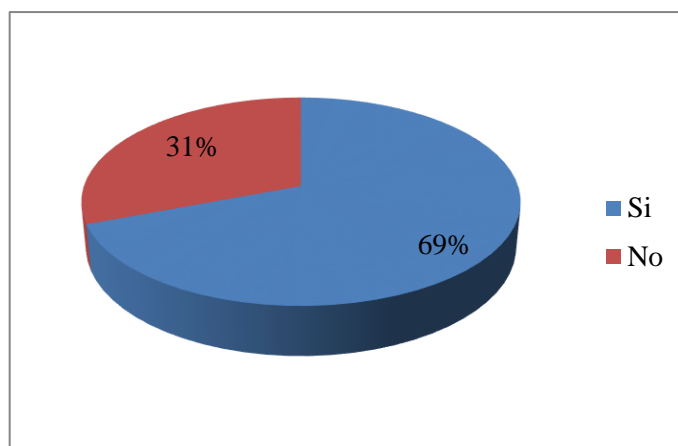
2) ¿El Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez ofrece herramientas electrónicas que faciliten la investigación bibliográfica a los usuarios?

Tabla 8: Dispone herramientas electrónicas

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	9	69%
No	4	31%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 6: Dispone herramientas electrónicas



Fuente: Tabla 8
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 9 que equivale al 69% mencionaron afirmativamente que el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez dispone de herramientas electrónicas para facilitar la investigación bibliográfica a los usuarios, mientras que el 31% indicaron que no toda la información esta subida a la página web.

Interpretación

La respuesta de los investigados es que los usuarios tienen que acercarse a las instalaciones de la institución debido a que no toda la información se encuentra subida en la página web del centro de documentación.

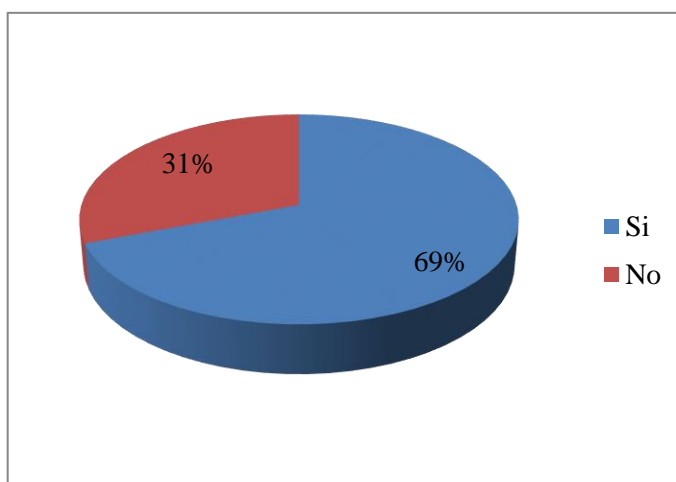
3) ¿Existen normas y procedimientos que determinen la utilización de la información bibliográfica a los usuarios?

Tabla 9: Normas y procedimientos

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	9	69%
No	4	31%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 7: Normas y procedimientos



Fuente: Tabla 9
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 9 que equivale al 69% mencionaron afirmativamente que existen normas y procedimientos que determinen la correcta utilización de los documentos, mientras que 4 que representa el 31% indicaron que no existen normas y procedimientos.

Interpretación

Tomando en cuenta la respuesta de la minoría sería beneficioso que el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez realizara un manual de conservación de archivos históricos y socializar entre sus usuarios.

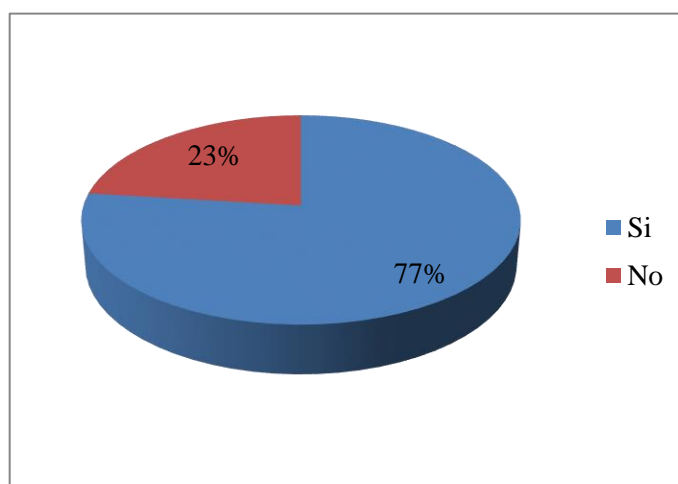
4) ¿Existe políticas de seguridad para el acceso al archivo histórico?

Tabla 10: Seguridad para el acceso al archivo histórico

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	10	77%
No	3	23%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 8: Seguridad para el acceso al archivo histórico



Fuente: Tabla 10
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 10 que equivale al 77% mencionaron afirmativamente que existen políticas de seguridad para el acceso al archivo histórico, mientras que tres de los encuestados que representa el 23% respondieron de forma negativa.

Interpretación

Es indispensable mantener y difundir las políticas de seguridad para el acceso al material bibliográfico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez; para salvaguardar la información de gran valor histórico que servirá para futuras investigaciones.

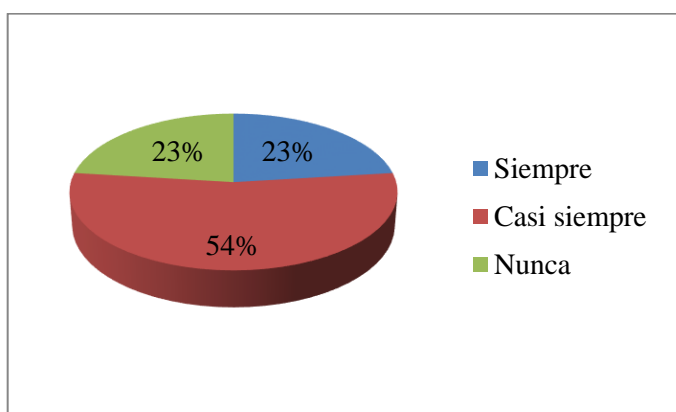
5) ¿El archivo facilita la búsqueda de la información solicitada por los usuarios?

Tabla 11: Facilidad de búsqueda de la información

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Siempre	3	23%
Casi siempre	7	54%
Nunca	3	23%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 9: Facilidad de búsqueda de la información



Fuente: Tabla 11
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 3 que representan al 23% define que siempre tienen acceso, 7 que representa al 54% mencionaron que el archivo existente en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez casi siempre facilita la búsqueda de la información solicitada por los usuarios, mientras que 3 encuestados que equivale a al 23% mencionaron que nunca encuentra con facilidad el material bibliográfico que solicita el usuario.

Interpretación

El resultado de los encuestados en un mayor porcentaje es que los usuarios se encuentran satisfechos con el servicio que brinda el centro de documentación, debido a que casi siempre le entregan la información solicitada.

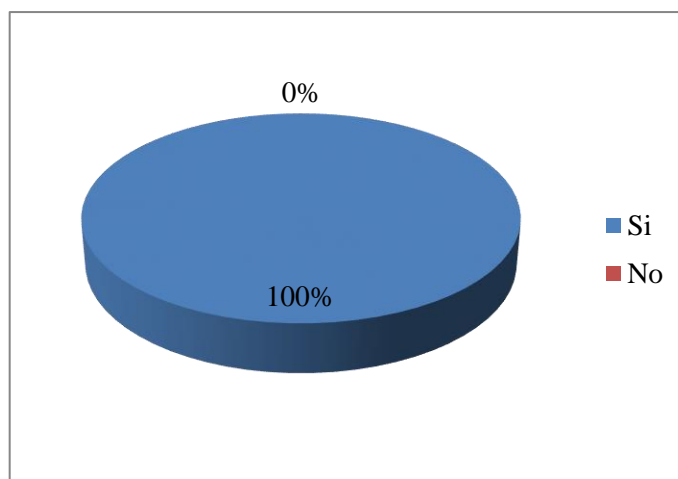
6) **¿Considera necesario contar con un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez?**

Tabla 12: Aceptación del sistema de gestión documental

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	13	100%
No	0	0%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 10: Aceptación del sistema de gestión documental



Fuente: Tabla 12
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 13 que equivale al 100% mencionaron afirmativamente que es necesario contar con un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

Interpretación

Los encuestados indican que el sistema de gestión documental permitirá establecer lineamientos para preservar, conservar y restaurar el material bibliográfico, con la finalidad de evitar el deterioro o la pérdida de la información histórica que reposa en el centro objeto de estudio.

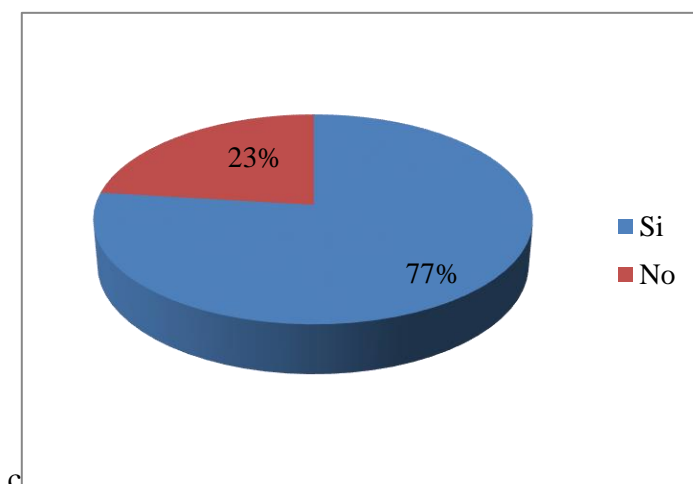
7) ¿Se encuentra actualizada la base de datos de los usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez?

Tabla 13: Base de datos de los usuarios actualizada

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	13	100%
No	0	0
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 11: Base de datos de los usuarios actualizada



Fuente: Tabla 13
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 13 que equivale al 100% mencionaron afirmativamente que la base de datos de los usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez se encuentra actualizada.

Interpretación

Los encuestados afirman tener actualizada la base de datos de los usuarios para poder resolver cualquier eventualidad que ocurra durante el proceso de entrega y recepción del material bibliográfico.

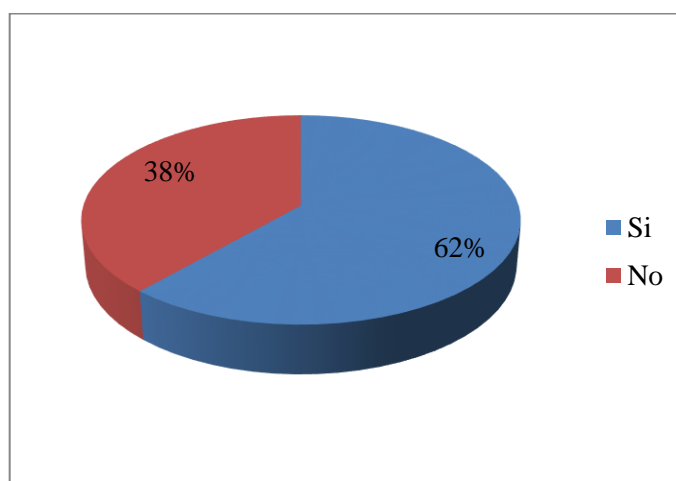
8) ¿Los archivos históricos del centro de documentación se encuentran codificados correctamente en el sitio web del Centro de Documentación?

Tabla 14: Codificación correcta

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	8	62%
No	5	38%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 12: Codificación correcta



Fuente: Tabla 14
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 8 que equivale al 62% mencionaron afirmativamente que los archivos históricos del centro de documentación se encuentran codificados correctamente, mientras que 5 encuestados que representa el 38% respondieron que no existe codificación alguna.

Interpretación

Los encuestados manifiestan, según las respuestas positivas que la colección esta codifica en la web. Además, según las respuestas negativas, indicaron que es indispensable codificar todo el material bibliográfico para facilitar su búsqueda y optimizar tiempo de espera del usuario.

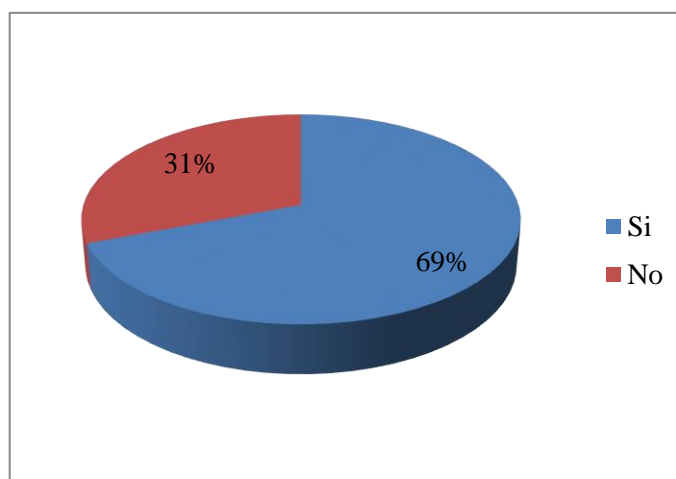
9) ¿La infraestructura física es adecuada para que los usuarios puedan realizar sus investigaciones sin ningún inconveniente?

Tabla 15: Infraestructura física adecuada para realizar investigaciones

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	9	69%
No	4	31%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 13: Infraestructura física adecuada para realizar investigaciones



Fuente: Tabla 15
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 9 que equivale al 69% mencionaron afirmativamente que la infraestructura física del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez es adecuada para que los usuarios puedan realizar sus investigaciones sin ningún inconveniente, mientras que 4 encuestados que representa el 31% mencionaron que no existe una sala donde los estudiantes puedan realizar sus investigaciones fuera del ruido.

Interpretación

Las respuestas de los encuestados con respecto a esta pregunta es que, debe existir una sala de investigación fuera del ruido para evitar molestias por parte de los usuarios, además permitirá una mejor investigación.

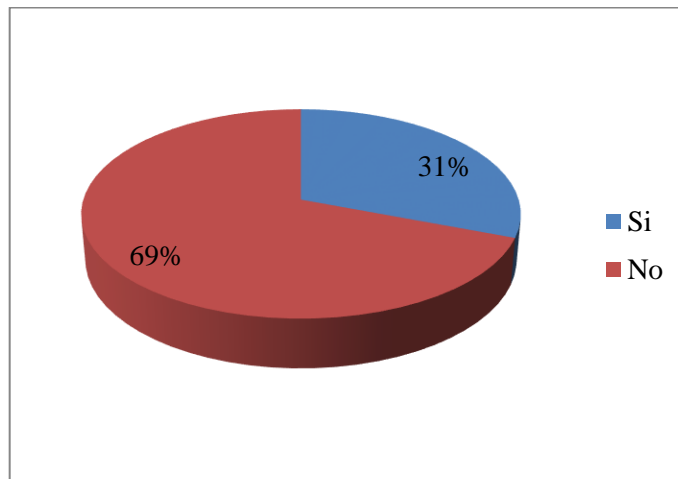
10) ¿Los archivos históricos se encuentran en condiciones físicas adecuadas para salvaguardar la información?

Tabla 16: Condiciones físicas del archivo

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	4	31%
No	9	69%
Total	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 14: Condiciones físicas del archivo



Fuente: Tabla 16
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 13 investigados 4 que equivale al 31% mencionaron afirmativamente que los archivos históricos se encuentran en condiciones físicas adecuadas para salvaguardar la información, mientras que 9 encuestados que representa el 69% indicaron que las instalaciones en donde reposa el archivo histórico no cuentan con todas las medidas de control.

Interpretación

Se puede ver que la mayoría de los encuestados indican que se debe implementar medidas de control para salvaguardar la información histórica y evitar el deterioro de libros, revistas, fotografías, mapas, documentos, etc.

3.5.2 Respuestas de las encuestas aplicadas a los usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez

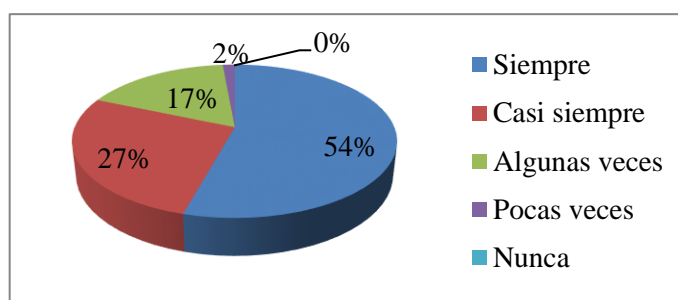
1) ¿Considera que el personal del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez está capacitado?

Tabla 17: Atención a los usuarios adecuada

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Siempre	38	54%
Casi siempre	19	27%
Algunas veces	12	17%
Pocas veces	1	2%
Nunca	0	0%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 15: Atención a los usuarios adecuada



Fuente: Tabla 17
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 investigados 38 que equivale al 54% consideran que casi siempre el talento humano que atiende sus peticiones le inspira confianza y muestra buena disposición para atender, 19 encuestados que equivale al 27% casi siempre, 12 encuestados equivalente al 17% algunas veces y tan solo 1 encuestado que representa el 2% respondió pocas veces.

Interpretación

Claramente podemos observar la alta cifra de encuestados que indican que existe una buena atención además nunca ha existido ningún tipo de inconveniente con alguno de los trabajadores del centro de documentación, razón por la cual se encuentran satisfechos con el servicio recibido.

2) ¿Toda la información de libros, revistas, etc. se encuentra en la página web del Centro de Documentación para facilitar la investigación?

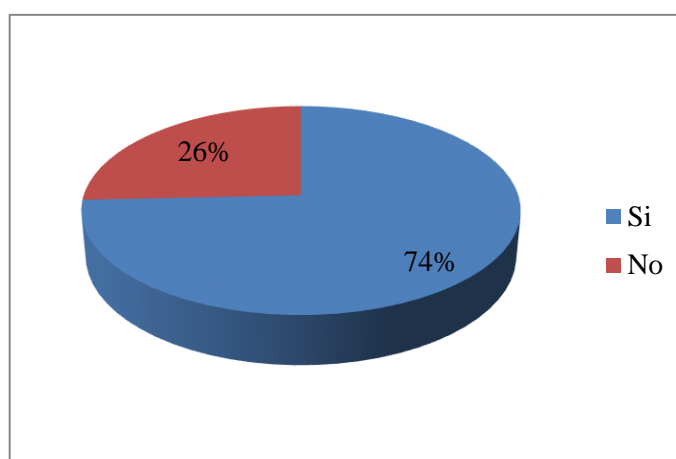
Tabla 18: Información bibliográfica disponible en la página web

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	52	74%
No	18	26%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 16: Información bibliográfica disponible en la página web



Fuente: Tabla 18

Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 52 que equivale al 74% mencionaron afirmativamente que la información de libros, revistas y artículos se encuentra en la página web del Centro de Documentación y que pueden acceder sin ningún inconveniente, mientras que 18 encuestados que representa el 26% indicaron que no toda la colección se encuentran en la página web de la biblioteca.

Interpretación

Los encuestados demostraron mayor índice de confianza en la información en la página web. También se observa la insatisfacción de una minoría.

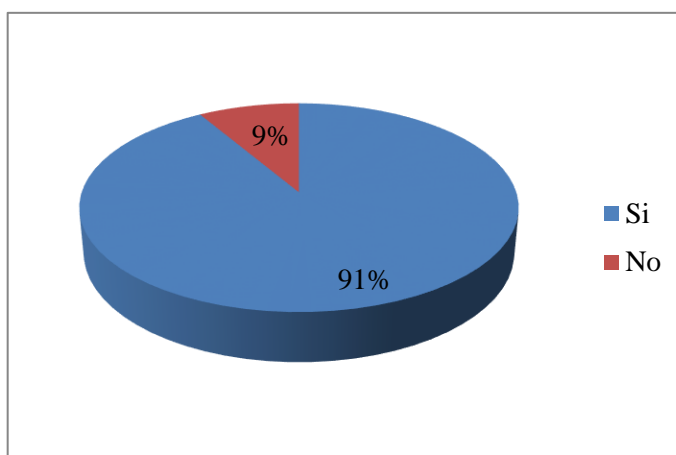
3) ¿Conoce usted las normas y procedimientos implementados por el centro de documentación para la utilización de información bibliográfica?

Tabla 19: Talento humano capacitado para atención al usuario

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	64	91%
No	6	9%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 17: Talento humano capacitado para atención al usuario



Fuente: Tabla 19
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 64 que equivale al 91% mencionaron afirmativamente que conoce las normas y procedimientos implementados por el centro de documentación para la utilización de información bibliográfica, mientras que 6 encuestados equivalente al 9% respondieron que desconocen.

Interpretación

En esta pregunta la cifra es favorable, la mayoría de encuestados manifiestan que las normas y procedimientos implementados sirven para salvaguardar la información bibliográfica existente en el centro de documentación y que están de acuerdo para cumplir las que se implementen.

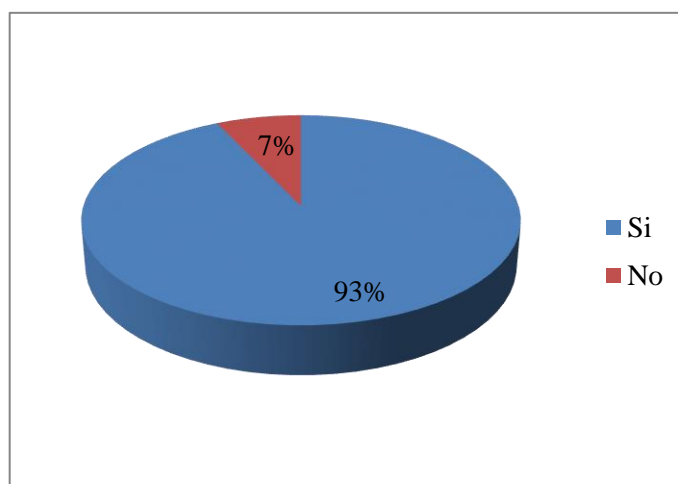
4) ¿Usted conoce las políticas de seguridad implementadas por el centro de documentación Juan Bautista Vázquez, para el acceso al archivo histórico?

Tabla 20: Espacio físico acogedor para realizar investigaciones

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	65	93%
No	5	7%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 18: Espacio físico acogedor para realizar investigaciones



Fuente: Tabla 20
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 65 que equivale al 93% mencionaron afirmativamente que conocen las políticas de seguridad implementadas por el centro de documentación Juan Bautista Vázquez, para el acceso al archivo histórico, mientras que 5 encuestados que representa el 7% indicaron que desconocen.

Interpretación

Los encuestados exteriorizan que las políticas implementadas por el Centro de Documentación sirven de seguridad y permiten conservar en buena calidad los archivos históricos que reposa en la entidad.

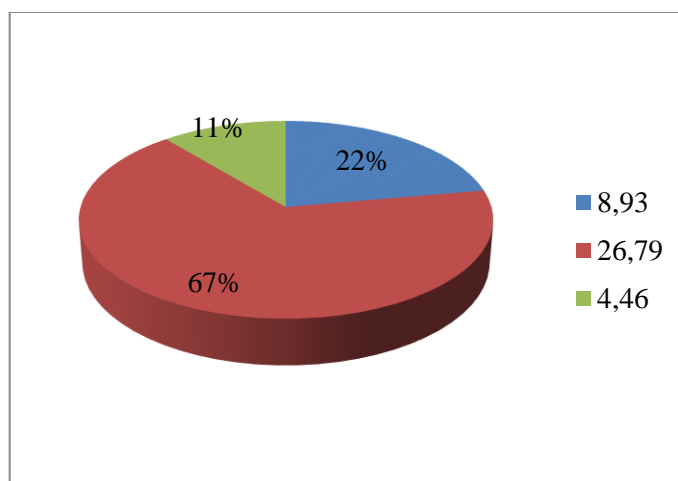
5) El tiempo que espera para recibir la información que usted solicita esta:

Tabla 21: Tiempo de espera del usuario

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Muy de acuerdo	42	60%
De acuerdo	23	33%
Nada de acuerdo	5	7%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 19: Tiempo de espera del usuario



Fuente: Tabla 21
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 42 que equivale al 60% mencionaron estar muy de acuerdo con el tiempo de espera para recibir la información solicitada al talento humano que labora en el Centro de Documentación, mientras que 23 encuestados equivalente al 33% indicaron que están de acuerdo y 5 encuestados equivalente al 7% no están de acuerdo.

Interpretación

Los investigados con respecto al tiempo manifiestan que tienen organizado el material bibliográfico, aunque no todo, por eso existe a veces cierta demora en el proceso de entrega de información.

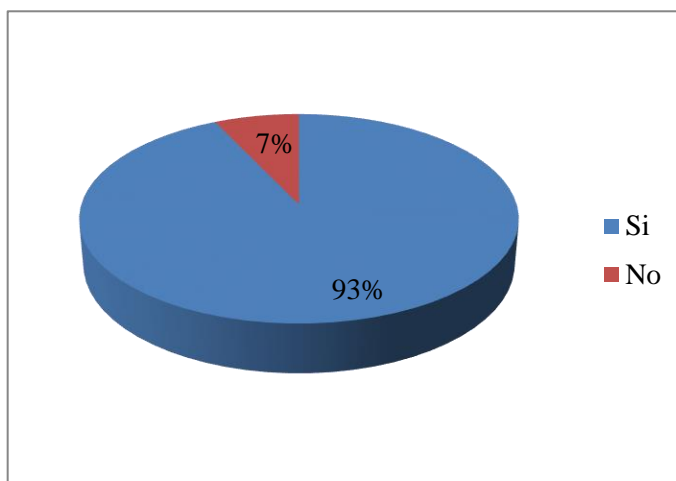
6) ¿Según su criterio, considera necesario contar con un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez?

Tabla 22: Condiciones ambientales óptimas

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	65	93%
No	5	7%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 20: Condiciones ambientales óptimas



Fuente: Tabla 22
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis e Interpretación

El 93% de los encuestado conocen la importancia de un archivo histórico, por lo que apoyan positivamente a contar con un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez, para conservar su información, mientras que el 7% minoría, mencionaron que no sería necesario.

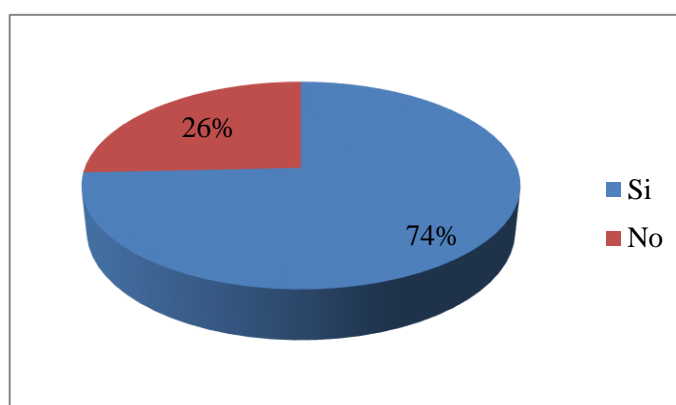
7) ¿Los usuarios tienen clave de acceso remoto para acceder a las bases de datos de libros y recursos electrónicos del Centro de Documentación?

Tabla 23: Clave de acceso para acceder a libro

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	52	74%
No	18	26%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 21: Clave de acceso para acceder a libro



Fuente: Tabla 23
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 52 que equivale al 74% mencionaron afirmativamente que disponen de una clave de acceso remoto para acceder a las bases de datos de libros y recursos electrónicos del Centro de Documentación, mientras que 18 encuestados que corresponde el 26% mencionaron que no disponen de una clave para ingresar al sistema bibliotecario.

Interpretación

Los encuestados indican que la mayoría cuenta con las facilidades para hacer uso de los recursos electrónicos que dispone el Centro de Documentación, el mismo que brinda información valiosa que contribuye a sus investigaciones, teniendo también la respuesta de uno pocos que no cuentan con su clave, seguro deben ser de otro establecimiento

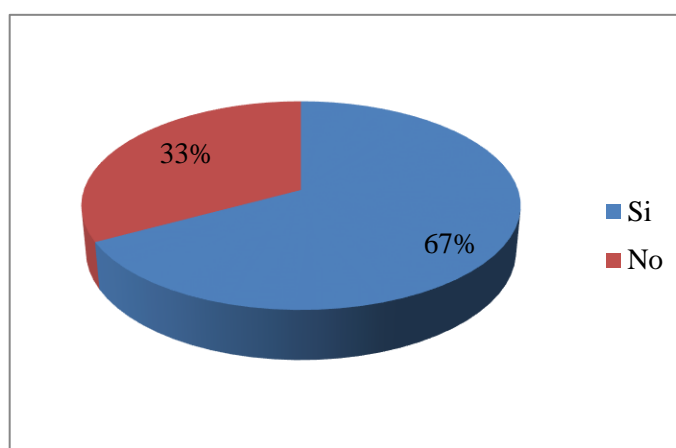
8) ¿El sitio web del Centro de Documentación es fácil de usar para encontrar los libros que usted necesita para sus investigaciones?

Tabla 24: Sitio web de fácil acceso

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	47	67%
No	23	33%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 22: Sitio web de fácil acceso



Fuente: Tabla 24
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 47 que equivale al 67% mencionaron afirmativamente que el sitio web del Centro de Documentación es de fácil para encontrar los libros que necesitan para sus investigaciones, mientras que el 23 encuestados que corresponde al 33% indicaron que en algunas ocasiones no han podido ingresar debido a la falla del sistema.

Interpretación

Se puede ver que para la mayoría de los usuarios la página web del Centro de Documentación es eficiente y fácil de utilizarla, teniendo inconveniente algunos usuarios en solicitar información y resolver sus dudas e inquietudes.

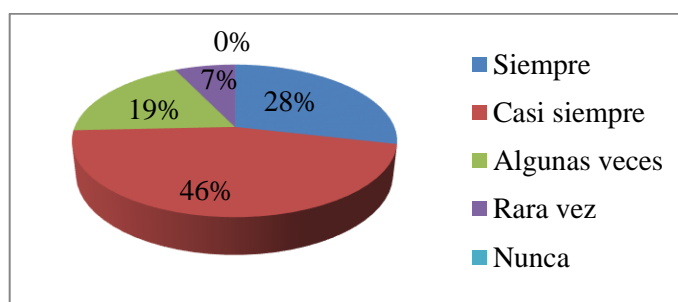
9) ¿Las zonas de lectura del Centro de Documentación, propicia la concentración necesaria para la realización de sus actividades académicas, consultas e investigaciones?

Tabla 25: Zona de lectura adecuada

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Siempre	20	28%
Casi siempre	32	46%
Algunas veces	13	19%
Rara vez	5	7%
Nunca	0	0%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 23: Zona de lectura adecuada



Fuente: Tabla 25
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 20 que equivale al 28% indican que siempre la zona de lectura es adecuada, 32 que equivale al 46% mencionaron que casi siempre las zonas de lectura del Centro de Documentación, propicia la concentración necesaria para la realización de sus actividades académicas, consultas e investigaciones, 13 que equivale al 19% piensa que algunas veces el ambiente es adecuado, mientras que 5 encuestados que corresponde al 7% respondieron que existe mucho ruido.

Interpretación

Los encuestados manifiestan que el ambiente debe ser sin ruido para realizar sus tareas e investigaciones, tener comodidad que propicie la concentración necesaria para la realización de sus actividades.

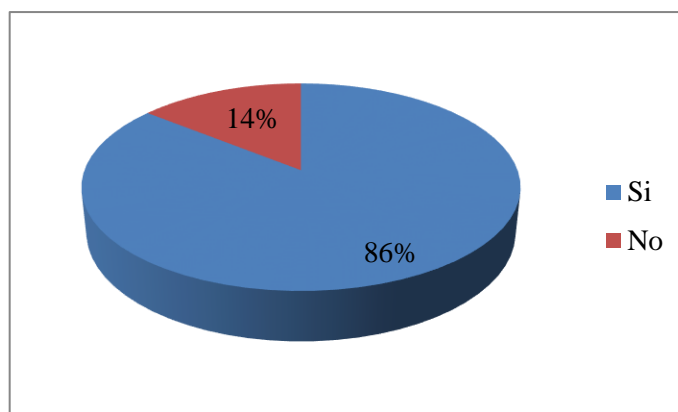
10) ¿Considera que los archivos del material bibliográfico que posee el Centro de Documentación están correctamente conservados para salvaguardar la información histórica?

Tabla 26: Conservación del material bibliográfico

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	60	86%
No	10	14%
Total	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas al talento humano
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Gráfico 24: Conservación del material bibliográfico



Fuente: Tabla 26
Elaborado por: Luz Alejandrina Vázquez Ávila

Análisis

De los 70 usuarios investigados 60 que equivale al 86% mencionaron afirmativamente que los archivos del material bibliográfico que posee el Centro de Documentación están correctamente conservados para salvaguardar la información histórica, mientras que 10 encuestados que equivale al 14% indicaron que no existe un manual de conservación.

Interpretación

Los encuestados demostraron mayor índice de confianza en el trabajo de conservación que el Centro de Documentación tiene con sus archivos, algunos manifiestan que los trabajadores que laboran en el Centro de Documentación deben implantar políticas y normas de conservación de la documentación histórica para evitar su deterioro.

3.6 VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

Realizado los análisis comparativos y analizado los cuadros gráficos se puede deducir que el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez necesita un sistema de gestión documental, para precautelar el tesoro tangible que día a día se ha ido dando en la vivencia de tan importante institución, que permita conservar su memoria cultural e histórica, esta necesidad esta corroborada con las encuestas aplicadas al personal administrativo en donde se evidencia que existe el 100% de aceptación razón por la cual se procede con la investigación.

Tomando en cuenta la importancia de la información que contiene los archivos históricos se ve urgente y necesario prevenir conservar y restaurar los documentos, para mantener viva la historia de generaciones que nos han precedido y que hoy en día son de base fundamental para las investigaciones actuales.

La elaboración del sistema de gestión documental permitió al Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez que todos los documentos estén controlados y resguardados de posibles riegos como la pérdida, el deterioro por el tiempo en que se encuentran en los archivos.

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

4.1 TÍTULO

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL, PARA LA CONSERVACIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN REGIONAL JUAN BAUTISTA VÁZQUEZ DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA.

4.2 PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO

El problema de la conservación de documentos es desde hace muchos años objeto de conjeturas y discusiones y tema de innumerables de trabajos publicados por bibliotecarios, archiveros y hombres de ciencia de todas partes del mundo. Muchos de estos trabajos cuentan parte de la historia, y muchos son repetición unos de otros, pero no existe un trabajo en donde se realice una explicación completa y satisfactoria de todas las causas importantes del deterioro del papel y los métodos disponibles para reducirlas al mínimo.

Los archivos se crearon por la necesidad social de conservar determinados documentos y constancia de operaciones y actuaciones, las bibliotecas inicialmente por el placer de conservar documentos contentivos de valiosos conocimientos y experiencias que constituían una fuente de poder para la clase dominante y como fuente para la investigación y el pensamiento, los museos asociados a la necesidad de formar y educar generaciones.

En la propuesta a realizar se analizará el proceso de conservación de documentos. Se desarrollan las diferentes fases de intervención a que pueden ser sometidos los documentos, dependiendo estrictamente del estado de conservación en que se encuentren.

Dentro de esta sección se identifican además las principales causas de deterioro que sufren los documentos, y se enfoca el desarrollo secuencial de los procesos a seguir en cada una de las fases de intervención.

4.3 JUSTIFICACIÓN

La propuesta de un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del centro de documentación regional Juan Bautista Vázquez tiene como finalidad dar una visión general de manera teórica y práctica, acerca de la conservación del archivo histórico. Está dirigido de manera general a todas las personas que por una u otra razón se encuentren relacionados con el manejo de documentos con soporte en papel, tales como; bibliotecarios, archiveros, coleccionistas particulares, etc.

Actualmente es muy fácil, mediante un rápido recorrido de los principales depósitos de archivos y bibliotecas en nuestro país, darse cuenta de las condiciones inadecuadas en que se encuentran la mayoría de los documentos, siendo entre sus principales causas: la falta de un espacio físico, el no contar con presupuesto que permita realizar las debidas adecuaciones, o simplemente, por la falta de conocimiento en cuanto a las condiciones apropiadas en que deben estar los documentos para su buena conservación.

La propuesta fue realizada en razón de que actualmente en nuestro medio no existe una bibliografía disponible que enfoque las principales causas por las cuales se produce el deterioro en los documentos, y más aún, una que dé respuestas para poder enfrentar de mejor manera los problemas que se presentan en todos los depósitos de archivos y bibliotecas.

4.4 OBJETIVOS

4.4.1 Objetivos General

Proponer un sistema de gestión documental que permita la preservación, conservación y restauración del archivo histórico existente en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca.

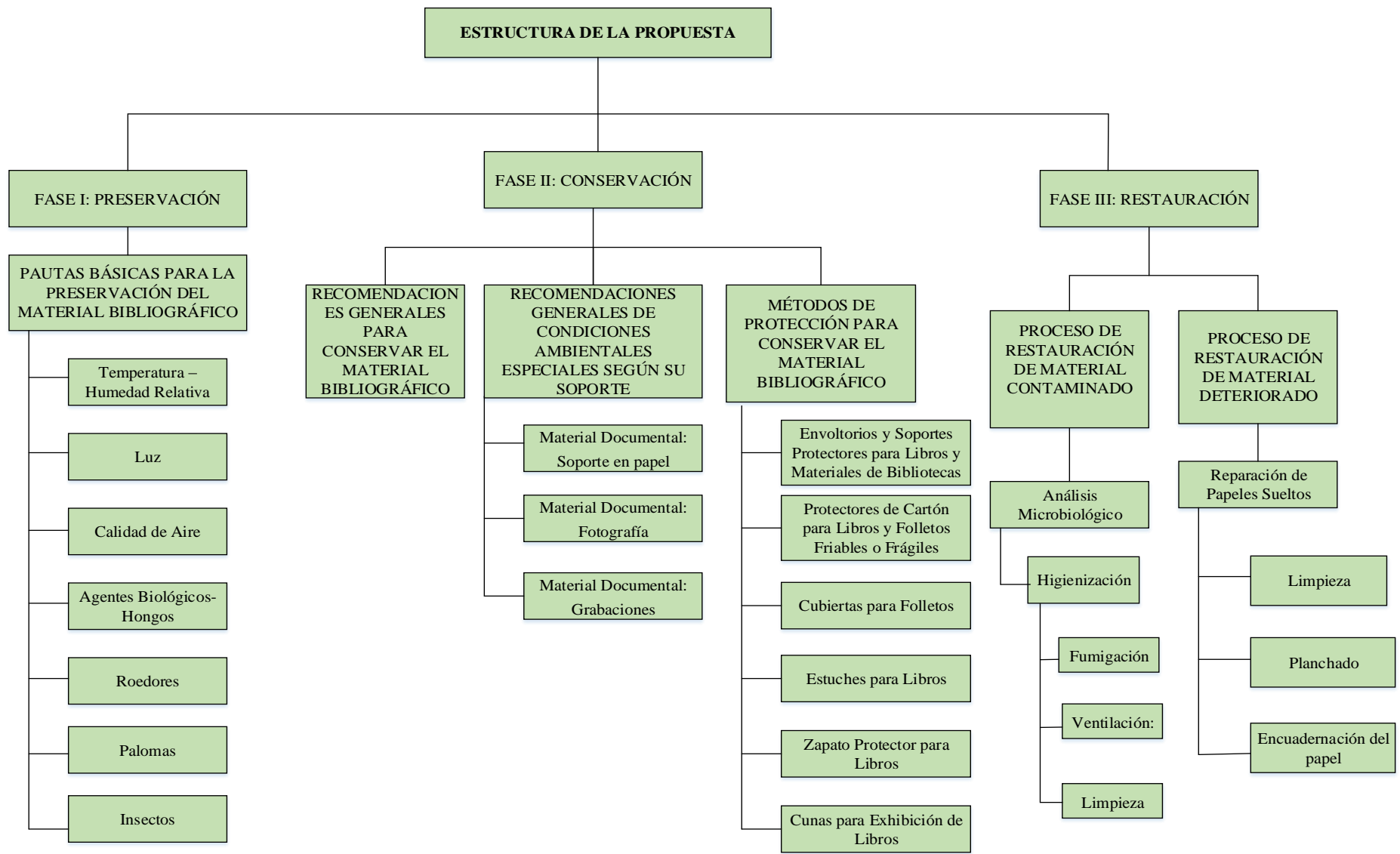
4.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Revisar la bibliografía sobre el sistema de gestión documental para tener un conocimiento sobre el correcto tratamiento del archivo histórico.
- ✓ Establecer los factores principales que causan el deterioro del archivo histórico para proponer soluciones en sistema de gestión documental.

- ✓ Describir las fases del sistema de gestión documental acorde a las necesidades del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez.

4.5 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La conservación de documentos se fundamenta en el principio de que todo documento posee una naturaleza física, y es portadora de un mensaje o contenido. Esto determina la búsqueda de un necesario equilibrio entre la función conservadora, forzosamente restrictiva como protectora de la materialidad del documento, y la función difusora, que debe ser magnánima por conocedora de los valores que el documento encierra. De ello se establece que la conservación documental debe orientarse de modo general, tres fases secuenciales de intervención a las que puede ser sometido un documento dependiendo de su estado.



1 FASE I: PRESERVACIÓN

En esta primera fase, la preservación está dirigida a evitar de manera global el deterioro producido por agentes internos y externos, en el acervo documental, mediante un control de todos los elementos que lo rodean.



Cada biblioteca o archivo se encuentra ubicado en una determinada región geográfica caracterizada por un clima específico en el Ecuador tenemos variados climas, que van desde el seco o húmedo tropical de la costa y amazonia hasta el frío y templado de la sierra.

Factores Externos	Factores Internos
<ul style="list-style-type: none">✓ Condiciones ambientales deficientes✓ Ubicación geológica de los edificios✓ Prácticas de almacenamiento inadecuadas✓ Manipulación peligrosas, exhibiciones abusivas✓ Robo✓ Vandalismo✓ Siniestro accidentales✓ Catástrofes naturales	<ul style="list-style-type: none">✓ Obedecen a factores de incidencia interna de los materiales con que se elaboraron los bienes✓ Mala calidad de los materiales de producción de los libros✓ Estructura inadecuada de confección

1.1 PAUTAS BÁSICAS PARA LA PRESERVACIÓN DEL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

Con la finalidad de retardar la degradación de los materiales bibliográficos, el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca debe intervenir en los siguientes factores.

1.1.1 Temperatura –Humedad Relativa

El deterioro de los documentos es ocasionado principalmente por las elevadas fluctuaciones entre los niveles de humedad relativa y temperatura. Para el control de la temperatura y la humedad relativa es de vital importancia tomar en cuenta las siguientes

recomendaciones:

- ✓ Es necesario hacer un análisis detenido de los edificios que albergan las colecciones, así como de los materiales empleados en su construcción, revestimiento, calidad de los cimientos y drenaje del terreno.
- ✓ Las grietas deberían repararse apenas se presente.
- ✓ Las puertas y ventanas deberían sellarse y mantenerse cerradas para evitar la entrada de aire exterior no acondicionado.
- ✓ En sitios de gran humedad y temperaturas puede colocar muros exteriores con doble pares y vacío intermedio de aproximadamente treinta centímetros, para lograr estabilizar estos parámetros a bajo costo.
- ✓ Es indispensable que exista un buen espacio entre el techo y el cielo raso para disponer de un seguro aislamiento térmico.
- ✓ Si es necesario que el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez debe implementar equipos de control de clima que varían en complejidad, dependiendo de las condiciones de cada archivo.
- ✓ La humedad relativa debe estar entre el 50% - 55%.
- ✓ La temperatura en donde reposan los archivos históricos o material bibliográfico debe ser de 18 - 22 grados C.
- ✓ Debe existir personal responsable para determinar los niveles ambientales existentes.
- ✓ Los bibliotecarios deben determinar las posibles causas de las fluctuaciones.

1.1.2 Luz

Para prevenir el deterioro del material bibliográfico del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca, se propone las siguientes recomendaciones generales:

- ✓ La Luz ambiental debe estar a 50 lux para los depósitos de los archivos históricos.
- ✓ Para sala de lectura es recomendable que la iluminación puntual sea de 500 - 700 lux.
- ✓ Los archivos históricos deben evitar la incidencia directa de los rayos solares.
- ✓ Se debe reducir la cantidad de radiaciones infrarrojas.

- ✓ Se debe reducir la cantidad de radiaciones ultravioletas.
- ✓ Las instalaciones eléctricas deben estar bajo un estándar de calidad para evitar las descargas eléctricas.
- ✓ Los bibliotecarios deben restringir el uso de copias xerox, fotografías, films. En estos casos se puede sacar copias a partir de copias o a partir de microfilm.
- ✓ Utilizar filtros U.V. en ventanas y lámparas fluorescentes. En casos extremos se puede utilizar cortinas o persianas.
- ✓ Realizar un monitoreo periódico de las instalaciones eléctricas, niveles de iluminación y del estado de los filtros.

El Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca, debe tomar las siguientes precauciones para evitar el deterioro del material bibliográfico por exposición a la luz:

- ✓ Las lámparas incandescentes deben ser instaladas lejos de los documentos, para evitar las radiaciones caloríficas. Nunca deben ser colocadas dentro de las vitrinas de exhibición.
- ✓ Establecer un equilibrio entre la intensidad de iluminación y el tiempo de exposición.
- ✓ Realizar una constante rotación del material bibliográfico.
- ✓ Utilizar una copia en lugar del documento original, indicando siempre su procedencia.

Es importante, en casos extremos, tener presente la posibilidad de utilizar los recursos propios para proteger de mejor manera los documentos.

1.1.3 Calidad de Aire

El Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez debe tomar en cuenta que hoy en día uno de los agentes de mayor degradación de los documentos es la contaminación atmosférica presente en forma gaseosa o solida (partículas), razón por la cual debe aplicar las siguientes recomendaciones para prevenir el deterioro de los archivos históricos:

- ✓ La contaminación gaseosa puede controlarse con el uso de filtros químicos, extractores húmedos o la combinación de ambos.

- ✓ Para controlar las partículas sólidas es factible colocar barreras con base de pelón, papeles desechables de alta porosidad o filtros de fibra de vidrio que puedan eliminar el 95% de partículas.
- ✓ Se puede utilizar estuches protectores para disminuir los efectos de los contaminantes sobre los archivos históricos.
- ✓ Debe estar térmicamente prohibido el fumar en las áreas donde reposa el material bibliográfico.
- ✓ Se debe realizar periódicamente limpieza de los lugares de almacenamiento de los archivos históricos, esta tarea minimiza la degradación.
- ✓ Las aspiradoras empleadas en la limpieza, obligatoriamente deben estar provista de filtros totales para impedir la dispersión de las esporas de microorganismos en el aire.
- ✓ Debe eliminarse igualmente alfombras de los pisos y muebles de madera.
- ✓ Deben eliminarse ciertos tipos de materiales de construcción como pinturas, selladores, sustancias limpiadoras de muebles o pisos, que emitan gases.

1.1.4 Agentes Biológicos- Hongos

Los hongos que atacan a los documentos generalmente se encuentran latentes en el medio ambiente, en un perfecto equilibrio de las condiciones ambientales para lo cual el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez debe tomar las siguientes estrategias de control:

- ✓ Mantener la humedad relativa, temperatura y luz en niveles moderados de manera que las esporas permanezcan latentes.
- ✓ Realizar limpieza periódica del material bibliográfico y de todo el local, incluyendo el mobiliario. Este podría ser trimestralmente.
- ✓ Realizar un control de los niveles ambientales del local: humedad relativa, temperatura, iluminación, contaminación.
- ✓ Realizar control de la ventilación del local.
- ✓ De ser necesario realizar una desinfestación o una desinfectación, dependiendo del caso.
- ✓ Conservar las colecciones libres de polvo y suciedad superficial.
- ✓ Realizar controles permanentes de todos los ambientes y asilar en forma inmediata los posibles focos de contaminación, para tratarlos bajo la supervisión

y recomendación de los especialistas.

1.1.5 Roedores

Estos animales ejercen una acción mecánica destructiva sobre el papel que roen. Se alimentan entre muchas cosas: de papel y del material orgánico utilizado en las encuadernaciones, para evitar el deterioro se debe seguir las siguientes recomendaciones:

- ✓ Monitorear permanente para determinar los focos de infección y niveles del problema.
- ✓ Se debe sellar las salidas de alcantarillas y los posibles ingresos de los roedores.
- ✓ Los bibliotecarios deben realizar limpieza permanente en todas las áreas.
- ✓ Se debe eliminar la maleza y depósitos de basura cercanos.
- ✓ Es importantes eliminar cafeterías, bares, cocinas, comedores cercanos a los acervos.
- ✓ Eliminar posibles fuentes de residuos: bebidas y alimentos de consumo humano dentro del acervo.
- ✓ Colocar equipos de ultrasonido en áreas claves para identificar a los roedores.

Gracias a las autoridades de la Universidad ya se han colocado trampas para estos animales

1.1.6 Palomas

Las palomas son portadoras de microorganismos e insectos y sus secreciones contienen ácidos muy fuertes, capaces de destruir hasta la piedra, son muy difícil de eliminar porque se alojan generalmente en las cornisas de los edificios de los centros de documentación. Para proteger contra estos animales el centro del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez debe realizar las siguientes actividades de control:

- ✓ Realizar un monitoreo permanente de la cornisa del centro de documentación para determinar los focos de infección y niveles del problema.
- ✓ Se debe sellar por completo las posibles entradas.
- ✓ En caso de presentarse este problema los bibliotecarios deben solicitar la asesoría de un especialista en erradicación de este tipo de plagas.

1.1.7 Insectos

Los insectos ocasionan principalmente deterioros graves, dependiendo del grado de contaminación. Este deterioro es de carácter puntual ya que el material no afectado mantendrá sus propias características físicas. Para evitar el deterioro del material bibliográfico por insectos se debe seguir las siguientes recomendaciones:

- ✓ Se debe realizar limpieza continua de los acervos.
- ✓ Se debe tomar medidas de control sobre la restricción de alimentos y plantas
- ✓ Realzar un control climático.
- ✓ Eliminar cualquier potencial hábitat para los insectos.
- ✓ Realizar un adecuado almacenamiento del material bibliográfico.

2 FASE II: CONSERVACIÓN

En esta segunda fase, la conservación está dirigida a detener de manera global y puntual el deterioro presentado en el acervo, mediante la realización de una conservación preventiva de los documentos, es decir, mediante una intervención a nivel de primeros auxilios.



Archivador A-Z con palanca



Archivador definitivo

2.1 RECOMENDACIONES GENERALES PARA CONSERVAR EL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

Para evitar el deterioro del material bibliográfico los bibliotecarios deben tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- ✓ No usar clips metálicos porque provocan manchas de óxido usar clips plásticos.
- ✓ No usar ligas elásticas porque se derriten y se adhieren sino usar cintas de algodón.
- ✓ No usar adhesivos plásticos o en barra son irreversibles y degradan el papel, usar

metil celulosa.

- ✓ No usar cintas adhesivas o engomadas porque provocan manchas y son de difícil eliminación usar papel japonés con metil celulosa.
- ✓ No guardar mapas en rollo, ni colocarlos en cajas pequeñas provocan dobleces, provocan arrugas y roturas; colocarlos en posición horizontal.
- ✓ No ingerir alimentos, bebidas, ni fumar dentro del local donde se encuentra el material bibliográfico porque pueden causar manchas, quemaduras, insectos y que los roedores lleguen al lugar.
- ✓ No retirar los libros de la estantería por el lomo provocan roturas, sino levantarlos y tomarlos por el medio.
- ✓ No usar saliva para pasar las hojas de los libros producen bacterias y generan acidez, sino que se debe usar las manos limpias o la punta de un borrador.
- ✓ No usar los libros como apoyo para escribir provocan manchas, dobleces roturas, marcas.
- ✓ No marcar las páginas con cartones, clips o bolígrafos provocan manchas, oxido, acidez usar papel neutro.
- ✓ No sacar copias xerox en exceso degradan el papel y lo amarillan, sino que se debe sacar copias a partir de copas o de microfilm.
- ✓ No presionar el lomo para sacar copias provocan roturas del lomo y las costuras.
- ✓ No manipular los documentos con las manos sucias provocan manchas, acidez, bacterias, usar las manos limpias o guantes de algodón
- ✓ No transportar demasiados libros a la vez provocan accidentes, transportarlo lo apropiado, usando las dos manos.
- ✓ No mezclar el material bueno con el material contaminado puede provocarse una contaminación general, utilizar áreas independientes.
- ✓ No usar alcohol para limpiar las encuadernaciones de cuero provocan manchas, resecaimiento; usar un tejido ligeramente húmedo con agua y secarlo inmediatamente.

2.2 RECOMENDACIONES GENERALES DE CONDICIONES AMBIENTALES ESPECIALES SEGÚN SU SOPORTE

Material Documental: Soporte en papel

- ✓ En las áreas de depósito se recomienda mantener una temperatura de 15°C a 20°C con una fluctuación diaria de 4°C.
- ✓ Se recomienda que, en los depósitos de archivo, mantengan una humedad relativa entre 45% y 60% con una fluctuación diaria del 5%.

Material Documental: Fotografía

- ✓ Para fotografía en color blanco y negro se recomienda mantener una temperatura de 15°C a 20°C.
- ✓ La humedad relativa debe mantenerse entre 40% y 50%.
- ✓ Para fotografía a color se debe mantener una temperatura menor a 10°C.
- ✓ La humedad relativa debe mantenerse entre 25% y 35%.

Material Documental: Grabaciones

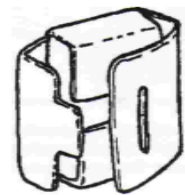
- ✓ En las áreas donde se almacenan archivos de tipo grabación, se recomienda mantener una temperatura entre 10°C y 18°C.
- ✓ En las áreas donde se almacenan archivos de tipo grabación, la humedad relativa es recomendable mantenerla entre 40% y 50%.

2.3 MÉTODOS DE PROTECCIÓN PARA CONSERVAR EL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

2.3.1 Envoltorios y Soportes Protectores para Libros y Materiales de Bibliotecas

Los envoltorios y soportes protegen los libros y materiales de bibliotecas sin modificar sus formas. Tienen que ser sencillos de usar, especialmente si van a ser manipulados por los usuarios. Además, los envoltorios y soportes tienen que ser económicos si se quiere garantizar una producción satisfactoria.

Los modelos para envoltorios y soportes incluyen las carpetas para mapas y manuscritos, los protectores de cartón, las cubiertas para folletos, cajas, estuches, soportes abiertos para libros y las cunas o atriles para sostener volúmenes en vitrinas de exhibición. Las carpetas para mapas deben ser de tamaño adecuado a las gavetas o planeras y de diseño apropiado para la



biblioteca en los depósitos de los mapas de diferentes formatos. Las carpetas para manuscritos en tamaños proporcionados a las cajas de almacenamiento deben poseer un diseño que brinde protección durante la manipulación sin dificultades para la consulta. Los protectores de cartón deben ofrecer soporte y consolidación en la estantería para libros y folletos frágiles y fragmentados. Las cubiertas para folletos aseguran la supervivencia de impresos de poca paginación sin encuadernaciones.

Las cajas y los estuches para libros pueden tener diseños muy variados pero cada uno debe desempeñarse como un envoltorio apropiado. Debe ofrecer no sólo la capacidad de consolidar materiales fragmentados, sino la de protegerlos de las condiciones ambientales a las que son sensibles o que pudieran resultarles dañinas. Las cunas o atriles para vitrinas de exhibición aseguran la protección de las estructuras durante su exposición, además de ayudar a resaltar y engrandecer las obras.

2.3.2 Protectores de Cartón para Libros y Folletos Friables o Frágiles

Materiales

- ✓ Cartón Atlantis libre de ácido de 650 micrones (4 ply)
- ✓ Cinta hiladilla de algodón de 2 cms. De ancho

Elaboración

- ✓ Cortar dos piezas de cartón, con el grano en sentido vertical, para cada uno de los -tamaños: 22 x 16 cms.; 30 x 20 cms.; 35 x 25 cms.
- ✓ El cartón Atlantis tiene dos fases: una blanca y otra gris. El color blanco del cartón será la parte interna del protector.
- ✓ Cortar la cinta a 115, 132 y 145 cms. de largo.
- ✓ Realizar 3 ranuras de 2 cms. de largo y 3 mms de abertura: una centrada a 2.5 cms. del corte del pie, en sentido horizontal, y las otras en diagonal a los cortes laterales, a la mitad en sentido vertical.
- ✓ Redondear las esquinas opuestas a las de la ranura horizontal.



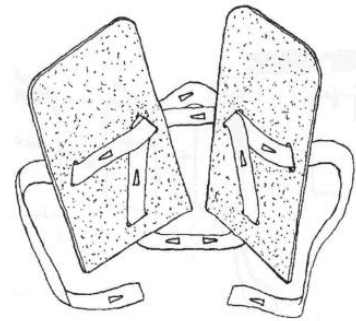
Ensamblaje

Introducción de la cinta: Pasar cada uno de los extremos de la cinta por las ranuras horizontales hacia el interior del protector; llevar los extremos hasta las ranuras diagonales pasando a través de éstas hacia la parte externa del protector y cruzando la cinta en este punto.

Se introducen los extremos nuevamente por las mismas ranuras de salida, en dirección opuesta. En la parte interna, se lleva la cinta hasta el otro extremo y se introduce por las ranuras diagonales hacia el exterior del protector.

Aplicación

Escoger el tamaño apropiado a cada libro o folleto; ajustarlo dentro del protector, halando la cinta hasta adaptar las tapas al grosor del libro. Formar un lazo con las partes sueltas de las cintas. En el punto donde se cruza la cinta debe quedar el lomo y el lazo en el corte frontal del libro.



2.3.3 Cubiertas para Folletos

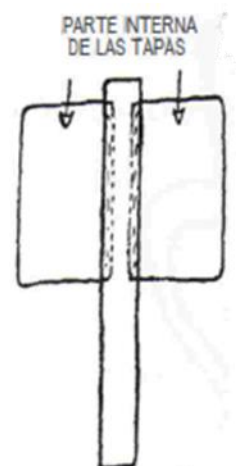
Los folletos son ejemplares que, por su forma estructural, delgados y sin encuadernación de tapa dura en la que apoyarse, tienen la tendencia a deteriorarse con mayor rapidez que cualquier otro libro. La cubierta que a continuación se describe le imparte a estos ejemplares protección y estabilidad a la vez que permite su mejor colocación en la estantería.

Materiales

- ✓ Tapas de cartón libre de ácido de una chapa (1 ply)
- ✓ Una guarda, sencilla preferiblemente de papel libre de ácido
- ✓ Una cinta de tela percalina para encuadernar, dos veces el largo de las tapas y de 6 cms de ancho aproximadamente
- ✓ Hilo de algodón
- ✓ Una aguja grande
- ✓ Cola plástica de la mejor calidad.

Elaboración

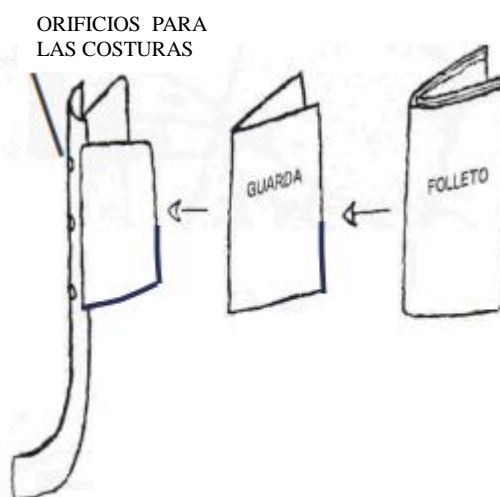
- ✓ Se adhiere la cinta de tela al lado interno de las tapas,



dejando un sobrante de centímetro y medio por uno de los extremos.

- ✓ Se deja secar.
- ✓ Se prepara una guarda
- ✓ Se coloca al folleto dentro de la guarda y se lleva a la parte interior de la cubierta.
- ✓ Se perforan tres agujeros con un punzón, desde el centro de los cuadernillos del folleto, que atraviese la guarda y la cinta de tela.

- ✓ La costura se comienza por el orificiocentral desde la parte interna del folleto hacia atrás. Se introduce la aguja por uno de los orificios laterales y se lleva el hilo hasta el orificio del otro extremo, volviendo a introducir la aguja por el hueco central, hacia el interior; en ese punto se efectúa el nudo deremate, procurando enlazar el hilo que pasade largo por ese punto.



- ✓ Para rematar la costura, el lomillo de la cubierta es encolado al igual que los sobrantes de la cinta.
- ✓ Primero se adhiere la parte más larga de manera que cubra la costura y finalmente sobre ésta se adhiere el resto de la cinta.
- ✓ Cuando se trata de colecciones extensas de folletería, dos tamaños estandarizados resultan adecuados para resguardar a toda la folletería en sus variadas dimensiones.

2.3.4 Estuches para Libros

Material

- ✓ Cartón Atlantis libre de ácido de 650 micrones (4 ply o semejante).

Elaboración

- ✓ Cortar 2 piezas con el grano corto.

- ✓ Una pieza tendrá el mismo ancho del libro y el largo será por lo menos 3 veces la altura del libro.
- ✓ La otra pieza será del alto del libro y cuatro veces su ancho.
- ✓ Se toman las medidas exactas del libro.
- ✓ En la pieza con la medida del ancho, se mide desde un extremo la mitad del alto del libro, el grosor más 2 mm, el alto del libro más 2 mm, el grosor más 2 mm y finalmente la mitad del alto del libro.
- ✓ Se realizan los pliegues en cada medida señalada.
- ✓ En la pieza con la medida del alto del libro se comienza señalando el ancho del libro (solapa izquierda), luego el grosor más 2 mm, el ancho más 2 mm, el grosor más 3 mm y finalmente el ancho del libro (solapa derecha).
- ✓ Se realizan los pliegues en cada medida.
- ✓ En la solapa derecha se realiza una ranura de 2 mm de abertura, situada a una tercera parte del ancho del libro, desde el corte derecho y con un largo de la mitad del alto del libro.
- ✓ Se hace la ranura con un cuchillo fuerte y los extremos de cada corte se redondean con un sacabocado pequeño.
- ✓ En la solapa izquierda se traza una lengüeta del largo de la ranura y de un ancho un poco mayor al grosor del libro.
- ✓ Se hacen dos huecos en la intersección de las medidas de la lengüeta, se recortan los cuadrados de la cabeza y pie en la lengüeta trazada con un ángulo muy gradual.
- ✓ Se redondean todas las esquinas.
- ✓ Con cuidado, se pegan las dos piezas de cartón, procurando que la de la medida del ancho del libro quede colocada encima de la pieza con la medida del alto del libro, prensando ambas con pesas hasta que sequen.
- ✓ Luego se coloca el libro dentro del estuche y se realizan los ajustes.
- ✓ El lado blanco del cartón debe estar siempre hacia adentro en todo estuche o protector.



2.3.5 Zapato Protector para Libros

Material

- ✓ Cartón Atlantis de 650 micrones o cartón libre de ácido de 4 ply.

Elaboración

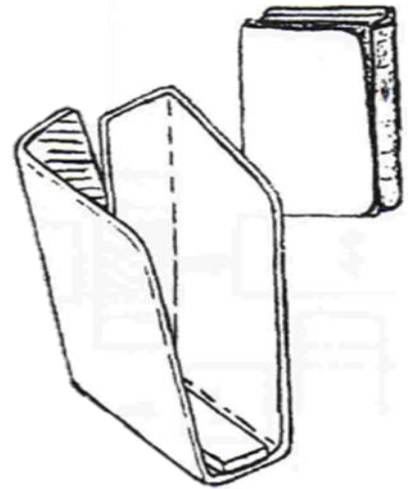
- ✓ Cortar una pieza de cartón con el grano longitudinal, cuyo largo sea dos veces el alto más un grosor del libro, y cuyo ancho sea el ancho más un grosor del libro.

Pasos para realizar los dobleces y cortes

- ✓ Trazar el doblez inicial a lo largo del cartón con la medida del ancho del libro.
- ✓ Los pliegues segundos y terceros se trazan perpendicularmente al doblez inicial, y sus medidas, desde los cortes opuestos, deben ser iguales a la altura del libro, menos el grosor del cartón.
- ✓ Forme los pliegues indicados; corte el pequeño cuadrado que se forma en la intersección de los pliegues.

Soporte del pie

- ✓ Produzca y coloque un soporte apropiado para el pie.
- ✓ Recorte dicho laminado al ancho del cuerpo del texto menos un grosor de 4 ply.
- ✓ El largo del soporte será igual al pie del zapato.
- ✓ Coloque una etiqueta de codificación del libro en el zapato y deje el libro en sitio seguro.



Ensamblado del zapato

- ✓ Se redondean las esquinas superiores del zapato y la del soporte.
- ✓ Se pega el soporte del pie en el centro, en la posición que será la base del zapato.
- ✓ Se pegan las lengüetas del corte delantero y se prensa el empalme.

2.3.6 Cunas para Exhibición de Libros

Las exposiciones constituyen una situación de cuidado para aquellos libros que presentan riesgos particulares al ser abiertos. La apertura debe ofrecer visibilidad y ser segura, sin transferirle al libro ningún daño debido a su colocación. Es importante conocer algunos principios básicos de seguridad en cuanto a la exhibición de libros. Para mostrar un punto determinado no es necesario una apertura plana; además, es importante que los libros estén sostenidos por sus tapas y no por el pie o por el lomo. Lo preferible es una colocación en ángulo de 15°, manteniendo los libros sujetos en sus cunas durante el lapso de instalación, exhibición y desmontaje de la exposición.

El diseño para una cuna construida de cartón es ideal para los libros, ya que produce un soporte para cada lado o tapa dejando el lomo libre.

Para exhibir las carátulas, basta con una cuna tipo atril. Todas las partes de las cunas estarán sujetadas al cartón de la base. Otras alternativas de materiales para la fabricación de cunas son la madera y las láminas de goma espuma sintética.

Elaboración

- ✓ El método de sujetar el libro a su cuna es mediante tiras de polietileno, un material que se le reconoce por su suavidad y elasticidad y porque no produce reflejos de luz.
- ✓ No es recomendable el uso de polyester ya que tiende a cortes afilados y produce reflejos de luz.
- ✓ Las tiras de polietileno se solapan alrededor del libro, abrazando la cuna.
- ✓ Los extremos se fijan con cinta de doble faz adherida en un punto que esté detrás de la cuna.
- ✓ Al momento de retirar el libro de la cuna, es recomendable cortar las tiras de polietileno por la parte del pie del libro.



3 FASE III: RESTAURACIÓN

La fase de restauración tiene como objetivo revelar los valores estéticos e históricos de los documentos deteriorados del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez, argumentándose en el respeto hacia él y a sus partes auténticas, es decir, recuperar los documentos devolviéndole sus características originales.



Esta fase está dirigida a aquellos documentos del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez que debido a su estado de conservación presenten alteraciones en su integridad física o funcional, es decir, que no cumplan con la función difusora para la que fueron creados o estructuralmente no posibiliten su manipulación. Este proceso busca reparar de manera puntual el deterioro presentado en los documentos, mediante la realización de una intervención directa.

Antes de iniciar el proceso de restauración de un documento es necesario tener presente una serie de criterios fundamentales para su desarrollo.

CRITERIOS GENERALES

- ✓ Descartar toda intervención que supere las posibilidades técnicas y humanas.
- ✓ Esta intervención debe realizarse únicamente en casos excepcionales.
- ✓ La restauración en los documentos tiene la función de reparar no de recrear.
- ✓ En esta intervención deben utilizarse materiales compatibles con el original.
- ✓ Todo el material a ser utilizado debe ser inocuo y reversible.
- ✓ Luego de la intervención debe dejarse un registro claro de lo actuado.

3.1 PROCESO DE RESTAURACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO

El material contaminado debe en lo posible ser retirado a otro local para evitar una posible contaminación de todo el acervo. En caso de que el Centro de Documentación

Regional Juan Bautista Vázquez no cuenta con espacio físico suficiente, se recomienda por lo menos registrarlos en una ficha para una posterior localización.

Para restaurar el material contaminado es recomendable seguir los pasos que a continuación exponemos.

3.1.1 Análisis Microbiológico

El Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez debe realizar un análisis microbiológico en el material contaminado para determinar el agente contaminante. Este análisis debe ser realizado por un laboratorio especializado.

Cuando se trate de un volumen grande de libros o documentos contaminados, se pueden tomar las muestras para el análisis a partir de unos 10 o 20 libros tomados al azar de entre todo el acervo; ya que sería imposible realizarlo en todos los libros o documentos. A partir de los resultados obtenidos de los análisis, se establece el sistema de higienización a utilizar.

3.1.2 Higienización

Este proceso, que se realiza en los materiales contaminados, contempla tres etapas que deben ser realizadas de manera secuencial.

1.- Fumigación: Está dirigido a inhibir o eliminar la acción activa de los agentes contaminantes mediante el uso de un biocida.

Para el proceso de fumigación de los documentos bibliográficos se debe utilizar CRISTALES DE THIMOL debido a que es recomendable por expertos para la fumigación de materiales celulósicos: papel, cuero, pergamino.

➤ Recomendaciones para el uso de cristales de timol

- ✓ Evitar el contacto directo con la piel.
- ✓ Utilizar equipo de protección: como mandil, guantes y máscara con filtro para vapor orgánico.
- ✓ Utilizar visor para lentes de contacto.

Es importante tener presente que el proceso de fumigación de documentos debe ser

realizado por personal especializado y únicamente en casos extremos, tomando en cuenta que esta acción no tiene ningún valor, si posteriormente no se le da a la documentación tratada, las condiciones adecuadas de preservación.

➤ **Recomendaciones generales para realizar el sistema de fumigación**

- ✓ Para la fumigación del material documental debe considerarse que los cristales de thimol son elementos extraños que en alguna manera van a afectar a los papeles. En tal virtud se debe utilizar a cantidad mínima necesaria para cumplir con esta función.
- ✓ Debe ser realizada utilizando un espacio con cierre hermético para evitar cualquier fuga de vapor. Generalmente se utiliza una cámara de metal con cierre hermético destinada específicamente a esta función.
- ✓ Se puede utilizar la denominada bolsa de barrera, que consiste en una bolsa de un plástico especial que impide la filtración del vapor.
- ✓ La cantidad de cristales de thimol a utilizar está determinada únicamente por el volumen de la cámara o del equipo utilizado independientemente de la cantidad de documentos a fumigar. Por ello es recomendable emplear siempre con la máxima capacidad de documentos.
- ✓ En este caso los cristales de thimol son llevados a la sublimación mediante el calor, el cual puede ser generado por hornillas eléctricas, o simplemente con la utilización de un generador de calor (un foco). El tiempo de exposición a que deben estar expuestos los documentos es de 72 horas continuas.
- ✓ Para realizar la fumigación se debe utilizar de 25 a 30 gramos de thimol por metro cúbico para 35 a 40 libros (tamaño INEN) y 28 a 30 grados centígrados de temperatura.
- ✓ Colocar los libros de pasta rígida en posición de V invertida para obtener una mayor penetrabilidad del vapor.
- ✓ Para libros con pasta flexible, se puede colocar junto a las pastas unos refuerzos provisionales de cartón rígido de mayor tamaño. Estos evitarán su deformación.

2.- Ventilación: Este proceso consiste en permitir al material fumigado un período de aireación antes de ser manipulado, lo que permitirá eliminar cualquier residuo activo del biocida que pueda afectar al usuario.

El proceso de aireación o ventilación puede ser realizado colocando los documentos sobre una mesa o tablero, en un local con buena ventilación o en caso contrario con la ayuda de un ventilador o extractor de vapor.

Es recomendable mantener una secuencia en el desarrollo de estas tres etapas de higienización, ya que esto permitirá aprovechar de mejor manera los recursos existentes, así como el tiempo de trabajo. Esto determina que se utilice para la ventilación, el mismo tiempo utilizado para la fumigación (72 horas).

3.- Limpieza: Esta última etapa tiene la finalidad de eliminar de los documentos el polvo superficial y las esporas de los microorganismos para evitar su reactivación.

Como se ha dicho, generalmente los documentos contaminados presentan un alto grado de deterioro; por lo tanto, previo a la iniciación de esta etapa de limpieza debe contemplarse una selección de los documentos que pueden ser sometidos a este proceso.

➤ **Recomendaciones generales para realizar la limpieza**

- ✓ El lugar en donde se realice la limpieza debe ser iluminado y con buena ventilación además debe contar con una mesa lisa para las limpiezas.
- ✓ Las estanterías deben limpiarse de arriba hacia abajo en seco, aspiradoras para muebles para la eliminación de manchas se debe utilizar una solución en alcohol al 50% para pronta evaporación.
- ✓ Para eliminar el polvo y suciedad acumulados, se debe utilizar brochas de cerdas suaves de barriendo hacia el exterior.
- ✓ Si el soporte no está en buenas condiciones para ser limpiado, suspender la acción para evitar más daños.
- ✓ Retirar objetos extraños como clips, grapa, ganchos, ligas, papeles adhesivos y otros que puedan causar deterioro físico mecánico o químico.
- ✓ Usar paños diferentes para estanterías y para documentos.
- ✓ Debe realizarse en todo el libro o documento, es decir: en todas las hojas que muestren evidencias de contaminación y/o que presenten gran acumulación de polvo.
- ✓ Las hojas que no muestren contaminación, ni polvo, pueden ser simplemente oxigenadas, permitiendo la entrada de aire.
- ✓ Debe utilizarse un juego de brochas de distinto tamaño y dureza, a ser utilizadas

en relación al estado de los documentos.

- ✓ Debe utilizarse equipo de protección personal como guantes, mascarillas, etc.
- ✓ Debe realizarse en una mesa de succión o con la ayuda de una aspiradora, para evitar que el polvo o las esporas vuelvan a los documentos.
- ✓ Debe ser realizada siempre de dentro hacia fuera del libro
- ✓ Debe realizarse hoja por hoja sobre toda la zona y principalmente en el interior del lomo.

Para mantener una secuencia de higienización, se recomienda realizar las etapas de fumigación y limpieza los días lunes y viernes a las 12H00, y la etapa de limpieza se mantendrá de forma permanente. De esta manera, se evitará el corte de la secuencia los fines de semana.

3.2 PROCESO DE RESTAURACIÓN DE MATERIAL DETERIORADO

Los documentos bibliográficos pueden presentar un alto grado de deterioro que le impida cumplir su función. Para realizar el proceso de restauración el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez debe identificar los diferentes casos de deterioro de los archivos histórico.

3.2.1 Reparación de Papeles Suelos

La restauración de los documentos puede dividirse en tres procedimientos: limpieza, planchado y encuadernación del papel.

➤ Limpieza

Para realizar la limpieza de los papeles suelos el aire comprimido es uno de los elementos con resultados satisfactorios. Que es utilizado por medio de una manguera de V4 de pulgada se conecta una pistola de presión equipada con válvula y boca chata en forma de abanico a un compresor de aire con capacidad para 80 galones, en el que se mantiene el aire a una presión de 30 a 40 libras por pulgada cuadrada.

Es recomendable que la pistola se maneja correctamente para una descarga de aire a lo largo de los lados y los extremos del material en forma tal que se le quite todo el polvo suelo sin dañar los documentos.

➤ **Planchado**

El planchado es una operación relativamente sencilla, que se basa en el principio elemental de humedecer el material y luego prensarlo. Ante todo, es preciso quitarles a los documentos todos los alfileres, sujeta papeles y bandas de goma que tengan y abrirlos en toda su extensión.

Al desarrugar los documentos debe evitarse el mojarlos con esponjas o el sumergirlos en agua, ya que además de tomar tiempo, a menudo esto hace que se emborrone la tinta o se rompa el papel. Cuando el papel se moja se debilita y se corre el riesgo de que se rasgue al tocarlo; además, como muchas de las tintas modernas y de las tintas de color que se emplean en las máquinas de escribir son solubles en agua, el mojar el papel demasiado puede ser muy perjudicial.

➤ **Encuadernación del papel**

Para realizar la reencuadernación del material bibliográfico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez se debe considerar el estado deteriorado de los archivos históricos, para lo cual existe diferentes métodos de reencuadernación así tenemos:

Fortalecimiento de encuadernaciones rústicas en hojas sueltas

Los materiales que se necesita son:

- ✓ Tela para encuadernación
- ✓ Cartulina de 1 ply
- ✓ Hilo de algodón
- ✓ Cartulina de 2 ply
- ✓ Papel para guardas

Instrucciones

- ✓ Se separa con cuidado la cubierta original del cuerpo del texto para re aplicarla posteriormente.
- ✓ Se elaboran dos bisagras de tela de 1,5 cms. de ancho por el largo del cuerpo del texto, más un margen de aproximadamente 1 cm. Se encola un borde de 3 mm

en las bisagras y se adhieren a la orilla del texto, por delante y por detrás.

- ✓ Se adhiere una cartulina de 3-4 mm (de 1 ply) de ancho y del largo del cuerpo del texto, con margen de 1 cm, por encima de la bisagra de tela.
- ✓ Dependiendo del tamaño del libro, se perforan de 4 a 6 huecos, buscando el centro del refuerzo ya colocado. Utilice punzón fino o taladro con mecha muy fina.
- ✓ Se adhiere otra cartulina de 1 pliego con las mismas características del punto 3 para protección de la costura.
- ✓ Se elaboran las tapas con cartón de doble pliego de un tamaño un poco más grande que el largo y ancho del libro, y se adhieren a la bisagra de tela dejando un margen de 3-4 mm. que permita la articulación.
- ✓ Se elabora una lomera en tela del mismo color de la bisagra interna y se cubre el lomo y la cartulina protectora de la costura, solapándola en 1 cm. a las tapas de 2 ply.
- ✓ Se elaboran las guardas, más anchas y altas que el cuerpo del texto, y se adhieren en la contratapa, respetando el margen de la articulación.
- ✓ Se recortan las partes salientes de tela, cartulina, guardas y cartón a la medida exacta del cuerpo del texto.
- ✓ Se separa la parte delantera de la parte trasera de la cubierta, conservando la lomera. La cubierta original se recorta al mismo ancho del cartón de 2 ply que está adherido al cuerpo del texto y la lomera se corta dejando 2 mm menos del ancho y largo del lomo.
- ✓ Se adhieren las cubiertas y lomera a las tapas anterior y posterior y al lomo del libro.

Reencuadernación de textos en hojas sueltas por el método de abanico doble

Este método de encuadernación conocido como abanico doble sólo se aplica a libros de hojas sueltas cuyos márgenes interiores son tan angostos que no permiten costura alguna.

Los materiales que se utilizan para realizar la encuadernación son:

- ✓ Adhesivo PVA
- ✓ Papel para guarda

- ✓ Cartón de 2 ply
- ✓ Tela para encuadernar
- ✓ Cartulina flácida
- ✓ Liencillo o esparterí.

Instrucciones

- ✓ Se separa con cuidado la cubierta original del cuerpo del texto para re aplicarla posteriormente.
- ✓ Se deshoja el cuerpo de texto y con sumo cuidado se elimina con un cuchillo zapatero todo el adhesivo seco en cada una de las hojas, evitando desfoliar o debilitar el borde de las hojas. La limpieza absoluta del lomo es importante, pues asegura la buena consolidación del cuerpo de texto al re aplicarse el nuevo adhesivo.
- ✓ Se colocan dos láminas de cartulina flácida del ancho y del largo del libro, adelante y atrás para que protejan las primeras y últimas hojas del texto.
- ✓ Se acopla el grupo de hojas y se golpea suavemente sobre la mesa el lomo y el corte de la cabeza de manera de tener el cuerpo de texto parejo.
- ✓ Se lleva a la prensa horizontal, agarrando a una cuarta parte del texto con el lomo hacia arriba; se doblan las hojas hacia atrás, procurando que queden en forma de abanico y con una brocha se coloca una primera capa de adhesivo; luego se doblan las hojas hacia adelante en la misma forma de abanico y se coloca una segunda capa de adhesivo. Esto permite que el adhesivo penetre el borde de las hojas en unos 2 mm.
- ✓ Se endereza el cuerpo del texto y se retira de la prensa, colocándolo horizontalmente sobre una mesa bajo pesas que hagan presión hasta que seque completamente.
- ✓ Se elaboran dos guardas dobladas y se les adhiere una cartivana de 8 mm de ancho en el borde del pliegue y se dobla hacia adentro; esta cartivana se empalma por el reverso a la orilla del lomo para dar facilidad de abertura entre guarda y texto luego de haberse retirado las cartulinas flácidas protectoras.
- ✓ La pieza de liencillo o esparterí debe tener el mismo largo del lomo del libro y el mismo ancho más unos 2 cms. De cada lado: se adhiere a lo largo del lomo y finalmente se adhiere una lomera de papel del mismo ancho y largo del lomo del

libro.

- ✓ Se cortan las tapas del mismo largo y ancho del libro y se le recorta 0,5 cm.; la lomera de cartulina debe ser del mismo largo de las tapas y 2 mm. mas. Ancha que el lomo del libro. Se arma: la cubierta con la tela de encuadernar dejando corno 0,5 cm. entre cada tapa y la lomera.

MATERIALES A UTILIZARSE EN LA PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL ACERVO BIBLIOGRÁFICO DEL DOCTOR PLUTARCO NARANJO EN EL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN REGIONAL JUAN BAUTISTA VÁZQUEZ.

MATERIALES	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Cartón Atlantis libre de ácido de 650 micrones (4 ply)	3 Planchas	2,00	6,00
Cartón de 2 ply	10 pliegos	1,80	18,00
Cinta hiladilla de algodón	5 rollos	1,00	5,00
Una guarda, sencilla preferiblemente de papel libre de ácido	100	0,30	30,00
Tapas de cartón libre de ácido de una chapa (1 ply)	100	0,90	90,00
Tela para encuadernación	5 metros	2,80	14,00
Hilo de algodón	2 rollos	2,00	4,00
Aguja grande	12	0,30	3,60
Cola plástica de la mejor calidad	2	2,00	4,00
Cunas para exhibición de libros	10	10,00	100,00
Adhesivo PVA	50	0,70	35,00
Cartulina flácida	50	0,30	15,00
Liencillo	5 metros	2,50	12,50
Guantes	2 caja	7,00	14,00
Mascarillas	2 caja	7,00	14,00
Mandil	3	10,00	30,00
Hidrotermográfico	1	30,00	30,00
TOTAL PRESUPUESTO PARA MATERIALES Y EQUIPOS			425,10

CONCLUSIONES

En el marco teórico fue necesario buscar información de gestión documental y tratamiento de archivos históricos con sus respectivas citas bibliográficas, con la finalidad de sustentar científicamente la propuesta realizada para la prevención, conservación y restauración de la documentación histórica.

Luego de la observación y estudio de los documentos procesados técnicamente y los que están por procesar en el archivos históricos existentes en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista están expuestos a deteriorarse sea por causas intrínsecas que son las que se encuentran en la propia naturaleza de los elementos utilizados en la manufactura, o producción de los papeles, así como también en la naturaleza de los materiales sustentados utilizados en la impresión de los mismos, y por causa extrínsecas que son las que se encuentran fuera del documento y están relacionadas directamente con el medio ambiente.

La presente propuesta está desarrollada en tres fases que son: la preservación dirigida a evitar de manera global el deterioro producido por agentes internos y externos, en el acervo documental, mediante un control de todos los elementos que lo rodean; la conservación, dirigida a detener de manera global y puntual el deterioro presentado en el acervo, mediante la realización de una conservación preventiva de los documentos y la última fase, restauración tiene como objetivo revelar los valores estéticos e históricos de un documento, argumentándose en el respeto hacia él y a sus partes auténticas, es decir, recuperar el documento devolviéndole sus características originales.

RECOMENDACIONES

Servirse de la investigación realizada en el marco teórico para contrarrestar el deterioro del material existente en el archivo histórico.

Tomando en cuenta la importancia del archivo histórico es necesario controlar de manera permanente las condiciones ambientales como: humedad relativa, temperatura, ventilación y contaminantes atmosféricos, particularmente en áreas de depósitos del archivo histórico; el efecto de la luz provoca daños graves en las colecciones, acelerando su deterioro, porque actúa como catalizador en los procesos de oxidación de los materiales, produce amarillamiento general, decoloración, contracción y fragilidad del soporte. Este deterioro es generado por la acción de radiaciones destructivas, especialmente los rayos ultravioletas.

La implementación de medidas de preservación, conservación y restauración para el tratamiento de los documentos históricos ayudará a disminuir el deterioro y prolongar su vida útil, por lo que se sugiere a los responsables de la administración del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez implementar la propuesta del sistema de gestión documental para resguardar la riqueza investigativa y científica.

BIBLIOGRAFÍA

- Bergaglio, C. (2009). *Recomendaciones básicas para la conservación de documentos y libros*. Buenos Aires: Instituto Cultural de la Provincia de Buenos Aires.
- Campillo, I. (2010). *Sistema de gestión integral de documentos de archivo histórico*. Granada: Universidad de Granada.
- Gloria, P. (2005). *Gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento: evolución y sinergias*. La Habana: Instituto de información científica y tecnológica.
- Gómez, J. (2002). *Biblioteconomía general y biblioteconomía especializada*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Heredia, A. (1998). *El Debate sobre la gestión documental*. Barcelona: Andalucía.
- Minogue, A. (1948). *Restauración y conservación de Documentos*. Washington: Imprenta del Gobierno de los Estados Unidos.
- Universidad Industrial de Santander. (2008). *Guía para la protección y conservación de archivos*. Santander: Universidad Industrial de Santander.
- Vallejo, J. (1993). *Manual sobre conservación de documentos con soporte en papel*. Quito: Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura.
- Bustelo, C. (2003, 03 de mayo). *Gestión documental y gestión de contenidos en las empresas*. Recuperado de: <http://www.inforarea.es/Documentos/fesabid.pdf>
- Castillo, L. (2005, 18 de julio). *Biblioteconomía*. Recuperado de: <http://www.uv.es/macas/T1.pdf>
- Contreras, F. (2005, 21 de junio). *Diseño de un modelo para la implementación de un sistema de gestión documental en áreas u organizaciones jurídicas*. (Ingeniería de sistemas, Pontificia Universidad Javeriana). Recuperado de: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/Tesis185.pdf>

- Criollo, J. (2017, 18 de Febrero). *Estrategias del servicio de usuarios, para el centro de documentación regional Juan Bautista Vázquez (CDRJBV) de la Universidad de Cuenca a través de la biblioteca del campus Yanuncay en el 2016*. (Licenciado en análisis de información documental y organización de archivos históricos, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/6270/1/142T0002.pdf>
- Elizalde, L. (2016, 12 de junio). *Gestión segura de información*. Recuperado de: https://www.ecured.cu/Clasificaci%C3%B3n_documental
- Fernando, M. (2009, 05 de septiembre). *Breve historia de la gestión documental*. Recuperado de: <https://gestiondocumentalparagentenormal.com/2009/09/05/breve-historia-de-la-gestion-documental-de-la-wikipedia-45/>
- Maiolini, F. (2014, 26 de enero). *Gestión documental*. Recuperado de: <https://www.gestion.org/gestion-documental/43625/tres-grandes-objetivos-de-una-gestion-documental-adecuada/>
- Organización Internacional de Normalización [ISO]. (2005, 23 de junio). *Información y documentación, gestión de documentos*. Recuperado de: https://www.uma.es/media/tinyimages/file/ISO_15489.1.pdf
- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2015, 13 de septiembre). *Sistema de gestión documental*. Recuperado de: <http://www.administracionpublica.gob.ec/sgdq-sistema-de-gestion-documental-quipux/>
- Tamayo, A. (2011). *Marketing Bibliotecario*. Recuperado el 15 de junio de 2017, de <http://alexandratamayo.blogspot.com/2011/11/los-archivos-historicos-como-fuente-de.html>.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta Dirigida al Talento Humano del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
LICENCIATURA EN ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
DOCUMENTAL Y ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS HISTÓRICOS

Estimado/ Compañero/a:

Con el objetivo de mejorar la atención en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca, le solicitamos dar contestación a las siguientes interrogantes. Le recordamos que sus respuestas serán tratadas con toda confidencialidad del caso y servirá exclusivamente para esta investigación. Además, tiene el auspicio de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Mil gracias por su apoyo

Instrucciones: Marque con una (x) o (√) según corresponda.

1) **¿Existen capacitaciones dirigidas al talento humano sobre gestión documental?**

SI NO

2) **¿El Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez ofrece herramientas electrónicas que faciliten la investigación bibliográfica a los usuarios?**

SI NO

3) **¿Existen normas y procedimientos que determinen la utilización de la información bibliográfica a los usuarios?**

SI NO

4) **¿Existe políticas de seguridad para el acceso al archivo histórico?**

SI NO

5) **¿El archivo facilita la búsqueda de la información solicitada por los usuarios?**

Siempre
Casi siempre
Nunca

6) **¿Considera necesario contar con un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez?**

SI NO

7) **¿Se encuentra actualizada la base de datos de los usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez?**

SI NO

8) **¿Los archivos históricos del centro de documentación se encuentran codificados correctamente en el sitio web del Centro de Documentación?**

SI NO

9) **¿La infraestructura física es adecuada para que los usuarios puedan realizar sus investigaciones sin ningún inconveniente?**

SI NO

10) **¿Los archivos históricos se encuentran en condiciones físicas adecuadas para salvaguardar la información?**

SI NO



Anexo 2: Encuesta a los usuarios del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
LICENCIATURA EN ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
DOCUMENTAL Y ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS HISTÓRICOS**

Estimado/ Señor/ita:

Con el objetivo de mejorar la atención en el Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez de la Universidad de Cuenca, le solicitamos dar contestación a las siguientes interrogantes. Le recordamos que sus respuestas serán tratadas con toda confidencialidad del caso y servirá exclusivamente para esta investigación. Además, tiene el auspicio de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Instrucciones: Marque con una (x) o (√) según corresponda.

Mil gracias por su apoyo

1) ¿Considera que el personal del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez está capacitado?

- Siempre
- Casi siempre
- Alguna veces
- Pocas veces
- Nunca

2) ¿Toda la información de libros, revistas, etc. se encuentra en la página web del Centro de Documentación para facilitar la investigación?

- SI NO

3) ¿Conoce usted las normas y procedimientos implementados por el centro de documentación para la utilización de información bibliográfica?

- SI NO



4) **¿Usted conoce las políticas de seguridad implementadas por el centro de documentación Juan Bautista Vázquez, para el acceso al archivo histórico?**

SI NO

5) **El tiempo que espera para recibir la información que usted solicita esta:**

Muy de acuerdo
De acuerdo
Nada de acuerdo

6) **¿Según su criterio, considera necesario contar con un sistema de gestión documental, para la conservación del archivo histórico del Centro de Documentación Regional Juan Bautista Vázquez?**

SI NO

7) **¿Los usuarios tienen clave de acceso remoto para acceder a las bases de datos de libros y recursos electrónicos del Centro de Documentación?**

SI NO

8) **¿El sitio web del Centro de Documentación es fácil de usar para encontrar los libros que usted necesita para sus investigaciones?**

SI NO

9) **¿Las zonas de lectura del Centro de Documentación, propicia la concentración necesaria para la realización de sus actividades académicas, consultas e investigaciones?**

Siempre
Casi siempre
Alguna veces
Rara vez
Nunca



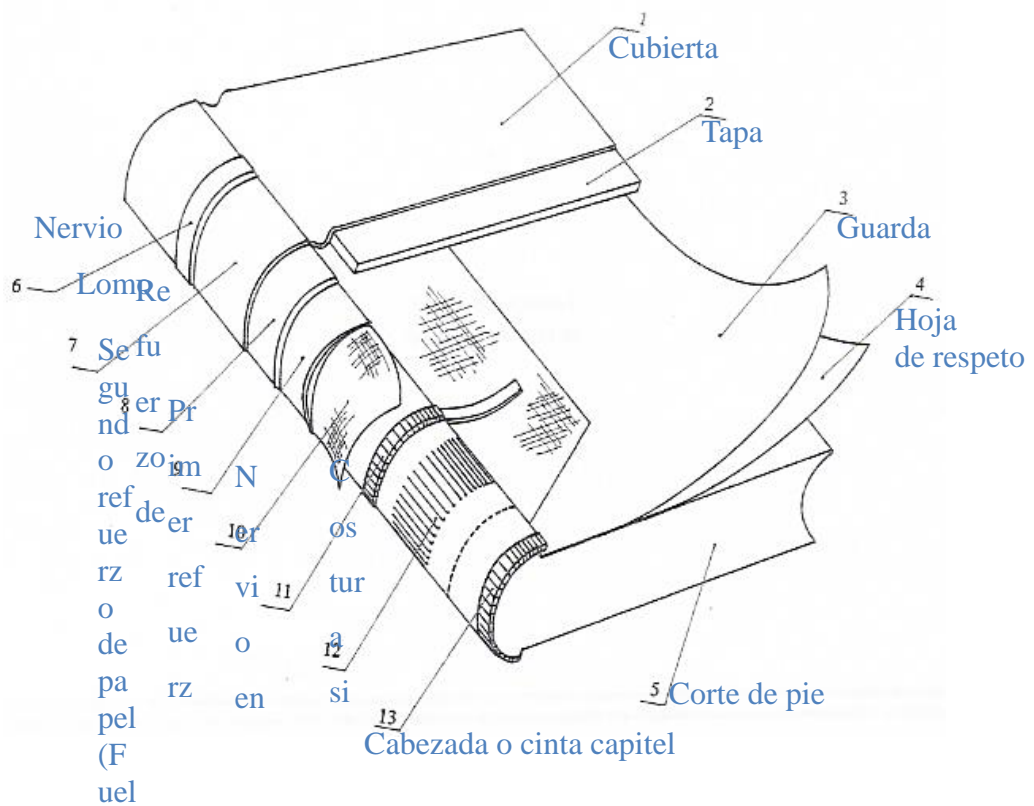
10) ¿Considera que los archivos del material bibliográfico que posee el Centro de Documentación están correctamente conservados para salvaguardar la información histórica?

SI

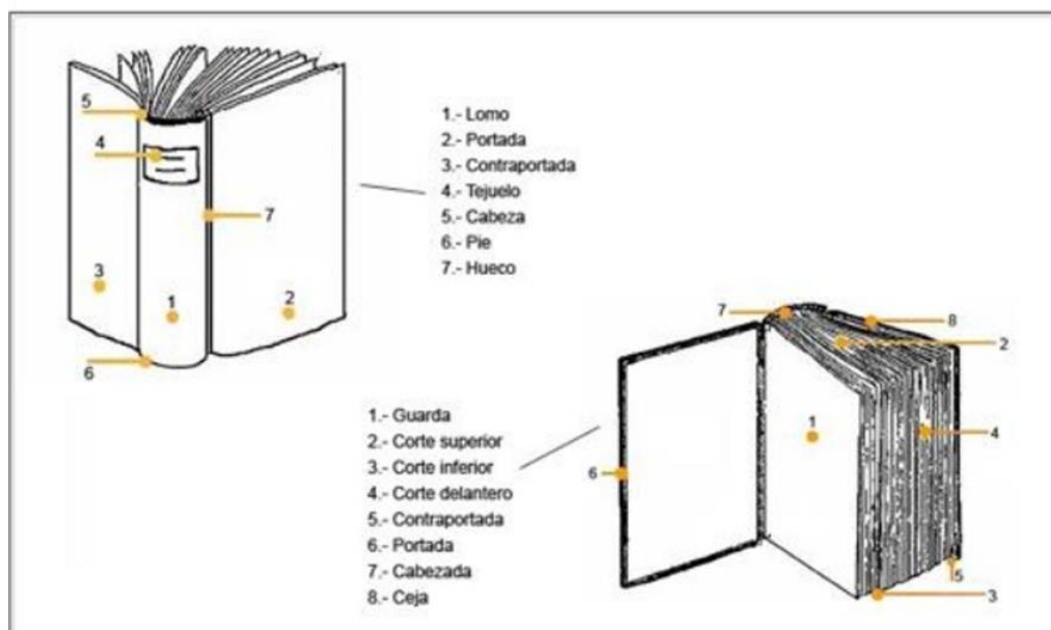
NO

Anexo 3: Descripción del libro

Libro Histórico



Libro Actual



Anexo 4: Ficha utilizada para la restauración de documentos

FICHA DE REGISTRO CENTRO DE DOCUMENTACIÓN REGIONAL JUAN BAUTISTA VÁZQUEZ	N°
<p><i>Foto antes de la intervención</i></p>	
<p>Código/foto:</p>	

REGISTRO INTERNO	DESCRIPCIÓN GENERAL
N° Registro _____	OBJETO
Fecha/Ingreso _____	<input type="checkbox"/> Volumen encuadernado
N° Inventario _____	<input type="checkbox"/> Documento suelto
Procedencia _____	<input type="checkbox"/> Obra de arte
Destino _____	<input type="checkbox"/> Periódico
Fechas/Salidas _____	<input type="checkbox"/> Otros _____
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	TÉCNICA
Autor _____	<input type="checkbox"/> Manuscrito
Título _____	<input type="checkbox"/> Impreso
País/Ciudad _____	<input type="checkbox"/> Otros _____
Época/Año _____	DIMENSIONES
	L _____ A _____ E _____
	N° Paginas _____ N° Hojas _____
	N° Folios _____

FICHA DE DIAGNOSTICO	N°
<p>ANÁLISIS ORGANOLÉPTICOS</p> <p>ATAQUES BIOLÓGICOS</p> <p><input type="checkbox"/> Hongos</p> <p><input type="checkbox"/> Insectos</p> <p><input type="checkbox"/> Roedores</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p>ATAQUES GENERALES</p> <p><input type="checkbox"/> Polvo</p> <p><input type="checkbox"/> Suciedad</p> <p><input type="checkbox"/> Acidez</p> <p><input type="checkbox"/> Manchas de agua</p> <p><input type="checkbox"/> Manchas de tinta</p> <p><input type="checkbox"/> Manchas de hongos</p> <p><input type="checkbox"/> Otras manchas</p> <p><input type="checkbox"/> Oxidación de tintas</p> <p><input type="checkbox"/> Grasas</p> <p><input type="checkbox"/> Residuos de cola</p> <p><input type="checkbox"/> Quemaduras</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>ALTERACIONES FÍSICAS</p> <p><input type="checkbox"/> Pérdida total cubierta</p> <p><input type="checkbox"/> Anterior Posterior</p> <p><input type="checkbox"/> Pérdida de hojas</p> <p><input type="checkbox"/> Pérdida de tintas</p> <p><input type="checkbox"/> Mutilaciones</p> <p><input type="checkbox"/> Adherencia de hojas</p> <p><input type="checkbox"/> Ondulaciones</p> <p><input type="checkbox"/> Arrugas</p> <p><input type="checkbox"/> Dobleces</p> <p><input type="checkbox"/> Exfoliaciones</p> <p><input type="checkbox"/> Roturas</p> <p><input type="checkbox"/> Cortes</p> <p><input type="checkbox"/> Rigidez</p> <p><input type="checkbox"/> Putrefacción</p> <p><input type="checkbox"/> Faltantes</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p>INTERVENCIONES ANTERIORES</p> <p><input type="checkbox"/> Parches</p> <p><input type="checkbox"/> Cinta adhesiva</p> <p><input type="checkbox"/> Costuras</p> <p><input type="checkbox"/> Cola</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p>	<p>SOLICITUD DE ANÁLISIS</p> <p>ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS</p> <p><input type="checkbox"/> Índice/ contaminación</p> <p><input type="checkbox"/> Ident. de especies</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p>ANÁLISIS QUÍMICO</p> <p><input type="checkbox"/> Determinación del pH</p> <p><input type="checkbox"/> Tipo de pasta</p> <p><input type="checkbox"/> Ident. de fibras</p> <p><input type="checkbox"/> Ident. de cargas</p> <p><input type="checkbox"/> Ident. de adhesivos</p> <p><input type="checkbox"/> Ident. de tintas</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>ANÁLISIS FÍSICOS</p> <p><input type="checkbox"/> Sentido de las fibras</p> <p><input type="checkbox"/> Estado de las tintas</p> <p><input type="checkbox"/> Sistemas de elaboración</p> <p><input type="checkbox"/> Solubilidad de tintas</p> <p><input type="checkbox"/> Solubilidad/adhesivos</p> <p><input type="checkbox"/> Solubilidad de cargas</p> <p><input type="checkbox"/> Solubilidad de manchas</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Espesor</p> <p><input type="checkbox"/> Gramaje</p> <p><input type="checkbox"/> Textura</p> <p><input type="checkbox"/> Opacidad</p> <p><input type="checkbox"/> Porosidad</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>ANÁLISIS FOTOGRÁFICOS</p> <p><input type="checkbox"/> Ultravioleta Rayos X</p> <p><input type="checkbox"/> Contraluz</p> <p><input type="checkbox"/> Luz rasante</p> <p><input type="checkbox"/> Otros _____</p> <p>ESTADO DE CONSERVACIÓN</p> <p><input type="checkbox"/> Bueno</p> <p><input type="checkbox"/> Regular</p> <p><input type="checkbox"/> Malo</p>
<p>Observaciones:</p>	<p>Resp.</p>

Anexo 5: Ficha utilizada para realizar el diagnóstico del documento

ANÁLISIS/RESULTADOS	N°
<p>ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS</p> <p>Índice de contaminación</p> <p><input type="checkbox"/> Alto</p> <p><input type="checkbox"/> Medio</p> <p><input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>Identificación/ especies</p> <hr/> <p>ANÁLISIS QUÍMICOS</p> <p>Ph _____</p> <p>Tipo de pasta</p> <hr/> <p>Ident. de fibras</p> <hr/> <p>Ident. de cargas</p> <hr/> <p>Ident. de adhesivos</p> <hr/> <p>Ident. de tintas</p> <hr/> <p>ANÁLISIS FÍSICOS</p> <p>Sentidos de las fibras</p> <p><input type="checkbox"/> Longitudinal</p> <p><input type="checkbox"/> Transversal</p> <p><input type="checkbox"/> Varios</p> <p>Estado de las tintas</p> <p><input type="checkbox"/> Estables</p> <p><input type="checkbox"/> Quebradizas</p> <p><input type="checkbox"/> Pulverulentas</p> <p>Sistemas de elaboración</p> <p>Artesanal</p> <p><input type="checkbox"/> Industrial</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Solubilidad de tintas</p> <p><input type="checkbox"/> Insolubles</p> <p><input type="checkbox"/> Solubles en: _____</p> <hr/> <p>Solubilidad/adhesivos</p> <p><input type="checkbox"/> Insolubles</p> <p><input type="checkbox"/> Solubles en: _____</p> <hr/> <p>Solubilidad de cargas</p> <p><input type="checkbox"/> Insolubles</p> <p><input type="checkbox"/> Solubles en: _____</p> <hr/> <p>Solubilidad de manchas</p> <p><input type="checkbox"/> Insolubles</p> <p><input type="checkbox"/> Solubles en: _____</p> <hr/> <p>Espesor _____</p> <p>Gramaje _____</p> <p>Textura _____</p> <p>ANÁLISIS FOTOGRÁFICOS</p> <p><input type="checkbox"/> Ultravioletas</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Rayos X</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Contraluz</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Luz rasante</p> <hr/> <p>ESTADO DE CONSERVACIÓN</p> <p>Bueno</p> <p><input type="checkbox"/> Regular</p> <p><input type="checkbox"/> Malo</p> <p><input type="checkbox"/></p>
<p>Observaciones:</p>	<p><input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">Resp.</p>

REGISTRO DE DETERIOROS	N°
<p><i>Descripción grafica</i></p>	
<input type="checkbox"/> ATAQUES BIOLÓGICOS <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> ALTERACIONES GENERALES <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ATAQUES GENERALES <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> INTERVENCIONES ANTERIORES <input type="text"/>
Observaciones:	Resp.

Anexo 6: Ficha utilizada para realizar la propuesta de restauración del documento

FICHAS DE PROPUESTA	N°
CONSERVACIÓN	
<input type="checkbox"/> DESINSECTACIÓN <input type="checkbox"/> Thimol ... <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> CONSOLIDACIÓN DEL SOPORTE <input type="checkbox"/> Metil celulosa ... <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> PROTECCIÓN <input type="checkbox"/> Papel glaseado <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> LIMPIEZA <input type="checkbox"/> Brochas ... <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> CONTENEDOR <input type="checkbox"/> Tipo A ... <input type="checkbox"/> Tipo B <input type="checkbox"/> _____
RESTAURACIÓN	
<input type="checkbox"/> SEGUIMIENTO FOTOGRÁFICO <input type="checkbox"/> Slide <input type="checkbox"/> Color <input type="checkbox"/> B/N <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> DESARMADO <input type="checkbox"/> Encuadernación <input type="checkbox"/> Enmarcado <input type="checkbox"/> Soporte auxiliar <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> LIMPIEZA SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> Brochas <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> CONSOLIDACIÓN ELEMENTOS S. <input type="checkbox"/> Paraloid B72 <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> LIMPIEZA MECÁNICA <input type="checkbox"/> Puntual ... <input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> LIMPIEZA ACUOSA PUNTUAL <input type="checkbox"/> Agua ... <input type="checkbox"/> Solvente <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> RETIRO INTERVENCIONES <input type="checkbox"/> Brochas ... <input type="checkbox"/> Acuoso <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> LIMPIEZA ACUOSA GENERAL <input type="checkbox"/> Impregnación ... <input type="checkbox"/> Inmersión <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> DESACIDIFICACIÓN <input type="checkbox"/> Hidróxido de calcio <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> UNIÓN DE ROTURAS Y CORTES <input type="checkbox"/> Metil celulosa <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Reintegración de faltantes <input type="checkbox"/> Reintegración de color <input type="checkbox"/> Montaje <input type="checkbox"/> Reencuadernación ... <input type="checkbox"/> Reenmarcado <input type="checkbox"/> Nuevo soporte auxiliar ... <input type="checkbox"/> Contenedor <input type="checkbox"/> Semiencausado <input type="checkbox"/> _____
<p>Observaciones: _____ Resp. _____</p>	

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
N°:	
Clave N°:	
Fecha:	
Fotógrafo:	
Descripción:	