

Propuesta de un modelo de conservación del material bibliográfico para la
Biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte

Julio Mario De La Hoz Henríquez
José del Carmen Niño Castilla
Ana Milena Posada Figueroa

Universidad del Quindío
Facultad de Ciencias Humanas y Bellas Artes
Programa Ciencia de la Información, Documentación, Bibliotecología y
Archivística
Colombia
2012

Propuesta de un modelo de conservación del material bibliográfico para la
Biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte

Julio Mario De La Hoz Henríquez
José del Carmen Niño Castilla
Ana Milena Posada Figueroa

Proyecto presentado como requisito para optar al título de Profesional en
Ciencia de la Información

Director: César Alberto Aristizábal Valencia

Universidad del Quindío
Facultad de Ciencias Humanas y Bellas Artes
Programa Ciencia de la Información, Documentación, Bibliotecología y
Archivística
Colombia
2012

Proyecto aprobado para optar al título de
Profesional en Ciencia de la Información

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Barranquilla, 28 de noviembre de 2012

Tabla de contenido

Contexto.....	6
Reseña histórica de la Universidad del Norte.....	7
Misión.....	13
Visión.....	15
Valores Institucionales.....	17
Misión de la Biblioteca Karl C. Parrish.....	19
Visión de la Biblioteca Karl C. Parrish.....	21
Política de calidad.....	22
Objetivos de calidad.....	23
Organigrama.....	24
Organigrama de la biblioteca.....	25
Manual de Funciones de la Biblioteca (Proceso de Gestión de Conservación).....	26
Definición del problema o tema por desarrollar.....	27
Descripción del asunto.....	29
Justificación.....	32
Objetivos generales y específicos.....	34
Objetivo general.....	34
Objetivos específicos.....	34
Marco referencial.....	35
Diseño metodológico.....	40
1. La conservación de materiales bibliográficos.....	41
2. Soportes de la información.....	48
3. Propuesta de un modelo de conservación para la biblioteca Karl C. Parrish.....	55
3.1 Propuesta de modelo de conservación.....	58
3.1.1 El equipo de evaluación.....	59
3.1.2 Fases de la evaluación.....	59
3.1.3 Directrices de la evaluación para la conservación.....	60
3.1.4 Salidas del modelo.....	61
3.1.5 Declaración de antecedentes de la institución.....	61
3.1.6 Macro-ambiente de la biblioteca.....	63
3.1.6.1 Descripción del clima.....	63
3.1.6.2 Temperatura.....	63

3.1.6.3 Humedad relativa.....	64
3.1.6.4 Precipitación.....	64
3.1.6.5 Viento y movimiento del aire.....	65
3.1.6.6 Radiación solar	65
3.1.6.7 Calidad del aire.....	66
3.1.6.8 Macropartículas	66
3.1.6.9 Gases contaminantes	66
3.1.6.10 Insectos en el aire (todas las etapas de desarrollo):.....	66
3.1.6.11 Vegetación y jardines cerca del edificio	67
3.1.6.12 Vegetación y jardines	67
3.1.6.13 Construcciones en las cercanías.....	68
3.1.6.14 Edificios adyacentes	68
3.1.6.15 Pavimentos.....	68
3.1.6.16 Fuentes de agua	69
3.1.6.17 Descripción del entorno histórico	69
3.1.7 Edificio de la biblioteca: descripción	70
3.1.7.1 Comportamiento y respuesta térmicos	70
3.1.7.2 Respuesta de la temperatura.....	70
3.1.7.3 Características térmicas de la construcción	71
3.1.7.4 Humedad.....	72
3.1.7.5 Control de la humedad de una fuente exterior - techos:	72
3.1.7.6 Control de la humedad de una fuente exterior – paredes	73
3.1.7.7 Control de la humedad de una fuente interior - conformación:	74
3.1.7.8 Pruebas sintomáticas de los problemas de humedad:	74
3.1.7.9 Ventilación y filtración	75
3.1.7.10 Ventilación cruzada	75
3.1.7.11 Ventilación vertical.....	75
3.1.7.12 Control de la ventilación (cruzada y vertical):.....	76
3.1.7.13 Ventilación mecánica	76
3.1.7.14 Filtración de aire.....	76
3.1.7.15 Luz natural.....	77
3.1.7.16 Entrada de luz por las aberturas en las paredes	77
3.1.7.17 Estructura	78
3.1.7.18 Capacidad estructural para el cupo	78

3.1.7.19 Resistencia estructural al viento	78
3.1.7.20 Respuesta estructural a las actividades sísmicas	79
3.1.7.21 Protección en contra de insectos, roedores, pájaros, animales	79
3.1.7.22 Resistencia y protección en contra incendios	79
3.1.7.23 Resistencia estructural al fuego	80
3.1.7.24 Resistencia interior a la propagación de incendios:.....	80
3.1.7.25 Resistencia interior a la propagación del humo:.....	80
3.1.7.26 Detección de incendios y alarmas.....	81
3.1.7.28 Seguridad física	81
3.1.7.29 Resistencia estructural a entradas por la fuerza desde el exterior.....	82
3.1.8 Entorno de la colección	82
3.1.8.1 Uso y administración de la colección	82
3.1.8.1.1 Tipo de colección.....	82
3.1.8.1.2 Uso de las colecciones.....	83
3.1.8.1.3 Normas para el cuidado de las colecciones	83
3.1.9 Normas y sistemas para exposición de obras o colecciones de material bibliográfico .	86
3.1.9.1 Normas y sistemas de almacenamiento	88
3.1.10 Otras actividades de la institución con implicaciones para la colección	91
3.1.11 Sensibilidad de la colección a las causas climatológicas del deterioro	92
3.1.11.1 Inorgánicos	92
3.1.11.2 Orgánicos.....	92
3.1.12 Objetos de la colección elaborados con materiales mixtos.....	93
3.1.12.1 Humedad relativa/ temperatura.....	94
3.1.12.2 Radiación	95
3.1.12.3 Contaminantes	97
3.1.12.4 Biodeterioro: Insectos, roedores, pájaros, animales	98
3.1.12.5 Biodeterioro: Microorganismos: hongos, moho	100
3.1.13 Amenazas a la colección de la biblioteca y al edificio debidas a emergencias naturales/ocasionadas por el hombre nivel de preparación de la institución	100
3.1.13.1 Descripción de las amenazas.....	102
3.1.13.1.1 Incendios	102
3.1.13.1.2 Fuentes de ignición	102
3.1.13.1.3 Brigadas de bomberos	103
3.1.13.1.4 Viento, huracanes, tifones	104

3.1.13.1.5 Sistemas de advertencia	104
3.1.13.1.6 Infraestructura de los servicios	104
3.1.13.1.7 Recuperación.....	105
3.1.13.1.8 Relámpagos	105
3.1.13.1.9 Amenazas a la estructura	105
3.1.13.1.10 Amenazas a los sistemas.....	105
3.1.13.1.11 Método de protección	106
3.1.13.1.12 Inundaciones	106
3.1.13.1.13 Agua pluvial	106
3.1.13.1.14 Inundaciones costeras y oleaje	106
3.1.13.1.15 Infraestructura de los servicios	107
3.1.13.1.16 Recuperación.....	107
3.1.13.1.17 Sismos	107
3.1.13.1.18 Almacenamiento de las colecciones	108
3.1.13.1.19 Exposición de las colecciones.....	108
3.1.13.1.20 Infraestructura de los servicios:.....	108
3.1.13.1.21 Recuperación.....	108
3.1.13.1.22 Seguridad	109
3.1.13.1.23 Policía o servicios de seguridad.....	109
3.1.13.1.24 Control del acceso	109
3.1.13.1.25 Sistemas de seguridad.....	110
CONCLUSIONES.....	111
Referencias bibliográficas	115
Glosario	118
ANEXO 1	131
ANEXO 2.	149

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se realizó con el objetivo de presentar un modelo de conservación de materiales bibliográficos en la biblioteca de la Universidad del Norte. Con este modelo se busca implementar una serie de actividades que permitan el desarrollo de colecciones en esta Universidad. Este tiene el sentido particular de una orientación transversal a todos los procesos que se llevan en esta unidad, el que se inicia con el proceso de Selección y Adquisición, y continúa con el de Procesos Técnicos y de ahí hacia la prestación directa del servicio como son los de Consulta y Préstamo de Colecciones Físicas, y Préstamo de Colecciones Digitales. Estos procesos tienen como objetivo prestar un servicio de calidad a todos los usuarios de la comunidad académica de esta Universidad.

Este trabajo lo componen el contexto en donde se realizó el trabajo, la reseña histórica, la misión, la visión, los valores corporativos, el organigrama y el manual de funciones de la Universidad del Norte.

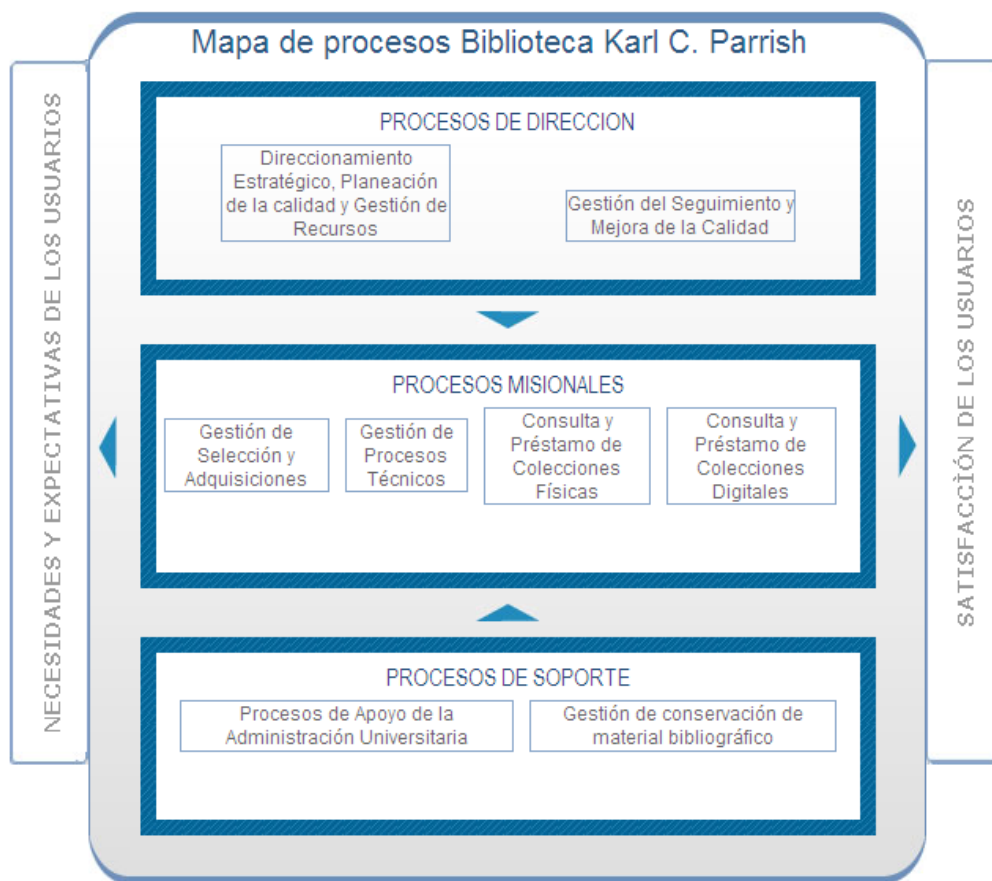
Se ha planteado el problema en cuanto que las bibliotecas se enfrentan en la actualidad a una problemática relacionada con el deterioro y/o destrucción del material bibliográfico y esto se puede asociar con causas relacionadas con el uso de dichos materiales, así como factores ambientales y biológicos, desastres naturales; y en este mismo sentido también se generan problemas de almacenamiento, de espacio, de infraestructura física y de ubicación geográfica y, es por ello que tales recursos representan para la unidad de información el núcleo de su razón de ser, como lo es el servicio con altos estándares de calidad.

Se plantea un marco histórico donde se presenta la evolución de las condiciones y los materiales que han usado en la conservación de material.

Luego, se hace una relación entre los conceptos de preservación, conservación y restauración como elementos importantes en el desarrollo de colecciones. Se continúa con una descripción de los distintos formatos que se han usado tradicionalmente como material bibliográfico, en particular en las bibliotecas y centros de documentación; para finalmente plantear un modelo de conservación que involucra toda una serie de actividades administrativas y económicas, las que constituyen junto con una serie de evaluaciones que involucran los aspectos ambientales, la infraestructura del edificio, el desarrollo de colecciones con el objetivo de lograr un informe que arroja el modelo y el cual tiene como finalidad tomar decisiones que redunden en el beneficio de todos los servicios como parte de la mejora continua en la que está inmersa la biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte.

Contexto

Este trabajo se propone desarrollar en la biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte, en específico en el proceso de gestión de conservación del material bibliográfico, que hace parte de los distintos procesos de esta institución. Este proceso es de soporte, en contraste con los procesos misionales y de dirección, que constituyen los aspectos de gestión de esta biblioteca.



Mapa de Procesos de la Biblioteca Karl C. Parrish¹

¹ Universidad del Norte. Isolución. Visitado 26 de noviembre, 2012.

Reseña histórica de la Universidad del Norte²

El proceso de gestación y fundación definitiva de la Universidad del Norte tuvo lugar entre 1959 y 1966, en medio de un ambiente de crecimiento económico y progreso que se vivía en la ciudad de Barranquilla.

Un grupo de dirigentes empresarios, liderados por Karl C. Parrish, en representación de la Asociación Nacional de Industriales (Andi), la Fundación Barranquilla, hoy Fundación Mario Santo Domingo, y el Instituto Colombiano de Administración (Incolda), suscribieron el acta que la constituyó como centro de educación superior el 24 de enero de 1966.

El 11 de julio de 1966, la Universidad inició sus labores académicas con 58 estudiantes y 10 profesores para los ciclos básicos de Administración de Empresas e Ingeniería.

En 1970 recibe aprobación para desarrollar en su totalidad el programa de Administración de Empresas. También se logró la aprobación del programa de

<https://calabazo2.uninorte.edu.co/isolucion/FrameSetGeneral.asp?Pagina=SucursalSeleccion.asp&CodSucursal=2&URLRedirect=MagazinHome.asp&CargaPagina=ModuloProcesos>. Este gráfico es tomado de una aplicación Web de la Universidad en la que se maneja todo el sistema de calidad.

² Universidad del Norte. Portal. <http://www.uninorte.edu.co/web/sobre-nosotros/nuestra-historia>. Visitado 26 de noviembre, 2012. La reseña histórica que se toma de la Universidad se encuentra en el Portal de la Universidad y refleja los aspectos relevantes del desarrollo de la Universidad desde su fundación en 1966.

Psicología, uno de los primeros en el país. La Universidad contaba entonces con 1.027 alumnos.

En 1973 se inaugura oficialmente la ciudadela universitaria en el kilómetro 5 de la carretera a Puerto Colombia, gracias al apoyo económico de numerosas empresas que se unieron al esfuerzo.

Durante los años siguientes hasta 1980, se creó la División de Ciencias de la Salud con la apertura de los programas de Medicina y de Enfermería; el programa de Educación Preescolar; el Centro de Investigaciones de la Universidad del Norte, CIUN; el Ministerio aprobó el programa de Psicología y se concedió licencia para el programa de Educación Preescolar. Para esta época, funcionaban los programas de Administración de Empresas y Tecnología, Relaciones Industriales y Análisis de Costos, Medicina, y las Ingenierías Mecánica e Industrial. Además, inicia el programa de Ingeniería Civil. Asimismo hubo gran crecimiento de la planta física.

En 1980 toma la rectoría Jesús Ferro Bayona, actual rector de la Universidad, con quien inicia un período de consolidación de la institución a nivel de programas académicos, en cuanto a pregrados, maestrías y doctorados. Asimismo, se empiezan a gestar los procesos de acreditación nacional e internacional, y convenios con universidades pares de todo el mundo.

Ya para el año de 1993 se contaba con once programas de pregrado, seis maestrías y cinco especializaciones, asimismo la Universidad inicia la construcción de la Biblioteca Central.

Para la Universidad del Norte, 1994 se constituye en un año crucial, ya que el ICFES y Colciencias la aprueban como nodo regional en Barranquilla de la red CETCOL (Ciencia, Educación y Tecnología de Colombia) para tener acceso a la red mundial Internet. Adicionalmente, se firma un convenio de cooperación académica y científica con la Universidad de Mainz, Alemania. También, un convenio con la Universidad París XII Val-de-Marne, con el fin de fortalecer la maestría en Desarrollo Social y obtener simultáneamente el título estatal francés en educación y lograr su acreditación a nivel internacional.

El 21 de agosto de 1997 se llevó a cabo la inauguración oficial de la nueva sede del Instituto de Idiomas de Uninorte, conformada por tres bloques de dos pisos cada uno, construido en un área de 2.914 m². El Instituto cumple con las funciones de docencia, investigación y servicios, mediante los programas internos en los niveles de pregrado y postgrado, así como programas externos dirigidos a profesionales, empresas y a la comunidad en general. Dentro del nivel de formación avanzada, el Instituto ofrece, desde 1995, la Especialización en la Enseñanza del Inglés, con la colaboración del Departamento de Inglés de la Universidad de Liverpool, Inglaterra, por medio de un convenio que cuenta con el auspicio del Consejo Británico.

El 23 de octubre de 1997 se llevó a cabo la inauguración de la primera etapa del Hospital Universidad del Norte, una Institución Prestadora de Servicios de Salud, IPS, constituida para brindar asistencia en salud, con un enfoque en medicina familiar, a las poblaciones de escasos recursos del municipio de Soledad y del Distrito de Barranquilla, así como para ofrecer apoyo, gracias a su naturaleza docente-asistencial, a los procesos de formación académica e investigativa del Alma Máter.

El 4 de febrero de 1998 la Universidad del Norte celebró los 25 años de labores en el campus con una ceremonia ecuménica. Al acto asistieron los representantes de las iglesias Católica, Hebrea, Presbiteriana y Evangélica. El Consejo Nacional de Acreditación, CNA, acreditó en 1999 el programa de Ingeniería Industrial, convirtiéndose éste en el primer programa de pregrado en ser acreditado en la Costa, y el segundo en esta área a escala nacional.

El Gobierno nacional otorgó, en agosto de 1999, la Medalla Luis López de Meza y un pergamino a la Universidad del Norte, acreditándola como una de las mejores universidades del país. El reconocimiento lo hizo el presidente de la república, Dr. Andrés Pastrana Arango, por los altos niveles de calidad educativa alcanzados.

En agosto del 2000, los Gobiernos nacional y departamental, así como el Consejo Directivo, los profesores, los estudiantes y los funcionarios rindieron un sentido homenaje al rector, Dr. Jesús Ferro Bayona, por sus 20 años al servicio a la Universidad del Norte y a la comunidad. En septiembre de este mismo año, se inauguró la segunda etapa del Hospital Universidad del Norte, proyecto de gran impacto social que ha beneficiado a más de 100 mil personas de los estratos 1, 2 y 3. Esta segunda etapa comprende la sala materno-infantil, atención integral a la mujer embarazada, y un área de neonatología.

En esta década la Universidad del Norte demostró que en medio de todos los vaivenes históricos, tanto internacionales como locales, seguiría su ritmo

ascendente, inatajable. Así fue como en el año 2000 obtuvo la acreditación de los programas de Ingeniería Mecánica, Medicina y Psicología, se llevó a cabo la primera edición de la Cátedra Fulbright y se desarrollaron nuevos programas de postgrados, entre ellos la especialización en Estudios Político-Económicos y de Interventoría de Proyectos de Ingeniería.

En el 2001 se inauguró el nuevo Coliseo Cultural y Deportivo, uno de los mejores del país. El 20 de noviembre de 2003 la Universidad recibió la Acreditación Institucional por parte del Ministerio de Educación. En la ceremonia, la entonces ministra de educación, Cecilia María Vélez, reconoció como: "Hoy, la Universidad del Norte está dando cuenta, a la Región Caribe colombiana y al país, de su liderazgo, compromiso y disciplina. Y está demostrando lo que pueden hacer los caribeños cuando conjugan estos factores para lograr metas altas de desarrollo. Estamos seguros de que la acreditación que obtuvo la Universidad del Norte es un reconocimiento a su desarrollo en 37 años de historia".

En el 2005 la Universidad ofreció un Doctorado en Psicología y en el 2006 tuvo lugar la puesta en funcionamiento del Edificio de Postgrados, obra que coincidió con los 40 años de la Universidad, construcción que años más tarde recibiría el nombre de Álvaro Jaramillo Vengoechea, en honor a uno de los fundadores de la Universidad.

En noviembre de 2007 la Universidad recibió la Certificación del Instituto Colombiano de Normas Técnicas, Icontec, bajo la norma ISO 9001 2000, para los servicios administrativos de planeación institucional que funcionan como apoyo a las labores académicas, de investigación y de extensión de la

Institución. Más tarde, en 2009, recibiría la certificación bajo la nueva norma ISO 9001-2008, la cual conserva hasta la fecha.

El 26 de agosto de 2010 la Universidad recibió la comunicación oficial por parte de la Comisión de Acreditación de Ingeniería de ABET, Inc., la más importante agencia de acreditación de programas de ingenierías en todo el mundo, dando cuenta de que la totalidad de los programas en ingenierías fueron acreditados por su excelencia ante la agencia internacional. La acreditación que recibieron los seis programas de ingenierías de Uninorte es la primera y única en Colombia hasta 2011. En Latinoamérica, sólo otras dos instituciones poseen este reconocimiento.

La rectoría de Jesús Ferro ha combinado el entusiasmo de los logros académicos e institucionales con la ejecución de planes de mejoramiento continuo en la infraestructura física.

Desde el 2006 a la fecha se destaca la construcción de los Laboratorios Multifuncionales para Ciencias Biológicas y Biomédicas, la modernización de la Biblioteca, las cafeterías, almacenes, restaurantes y todos los servicios bajo la marca du Nord; el nuevo edificio Julio Muvdi, la ampliación del Instituto de Idiomas y del Hospital Universidad del Norte; la apertura de una sede para dictar postgrados en Santa Marta y toda la infraestructura al servicio de la recreación y el deporte.

Además la construcción de una novedosa edificación que incluye conceptos de sostenibilidad y en su diseño y funcionamiento, denominada Edificio Multipropósito, y que se espera esté abierta al público en el 2012.

Misión³

La Fundación Universidad del Norte, acorde con los principios y objetivos que la guían desde su creación, tiene como misión la formación integral de la persona en el plano de la educación superior, y la contribución, mediante su presencia institucional en la comunidad, al desarrollo armónico de la sociedad y del país, especialmente de la Costa Atlántica colombiana.

La Fundación cumple esta labor universitaria tanto en la modalidad de pregrado como en la formación avanzada, caracterizándose su quehacer por un amplio contenido social y humanístico, y por el énfasis en la fundamentación científica e investigativa para responder a los requerimientos del progreso de la ciencia y a las necesidades sociales de la región y del país.

Busca la Institución formar a sus estudiantes como personas pensantes, analíticas y de sólidos principios éticos, que conciban ideas innovadoras a fin de que participen de manera activa, emprendedora, responsable, honesta, crítica y pragmática en el proceso de desarrollo social, económico, político y cultural de la comunidad.

La Universidad propende por que la formación que en ella se imparte se realice con profesorado idóneo, calificado y con profunda vocación académica. Para apoyarlos en esa tarea, está decidida a contar con los métodos de

³ Universidad del Norte. Portal. <http://www.uninorte.edu.co/web/sobre-nosotros/mision-vision>.

Vistada 26 de noviembre de 2012. Tanto la visión como la misión de la Universidad del Norte se toma tal cual cómo esta universidad la expone en su sitio web.

enseñanza, de investigación y de extensión más adecuados y avanzados de la educación superior contemporánea. En este sentido, la información y las herramientas de la tecnología de la educación seguirán siendo los apoyos académicos distintivos para la formación del estudiante.

Presente en la vida de la comunidad mediante el ejercicio de sus funciones académicas (docencia, investigación, extensión y servicios al sector externo), la Universidad del Norte procura que sus directivos, profesores, estudiantes y exalumnos se mantengan en permanente estudio, análisis e investigación de los problemas concretos de la comunidad en que se encuentran.

Nuestra institución está comprometida desde sus orígenes, en el presente y hacia el futuro, con todas las dimensiones del desarrollo social, económico, político y cultural, manteniéndose en su lugar propio de inserción en la sociedad, que es el académico.

Visión⁴

En el año 2017, la Universidad del Norte se distinguirá por ser una de las primeras universidades del país y la primera en la Región Caribe colombiana; y asimismo por su amplia proyección internacional y su claro compromiso con el desarrollo regional.

Además, en la década que va hasta 2017, fortalecerá sus acreditaciones a nivel nacional y tendrá certificaciones internacionales en reconocimiento a su excelencia académica, la formación integral de sus estudiantes, el alto nivel científico de su cuerpo profesoral y su visibilidad e impacto investigativo.

Continuará con el crecimiento en programas de maestría y doctorado, buscando la generación de resultados que garanticen una investigación de nivel internacional con pertinencia nacional y local.

Incrementará y dinamizará la competitividad de sus egresados, quienes serán aliados estratégicos en la ejecución de proyectos y en el fortalecimiento de los vínculos con el sector empresarial.

Responderá a las demandas de la sociedad a partir de prácticas de responsabilidad social, innovación científica y tecnológica que permitan implementar soluciones académicas en el ámbito económico, social, ambiental, político y cultural.

⁴ Ibid.

Mantendrá el apoyo efectivo de la gestión universitaria velando por la sostenibilidad financiera, el liderazgo tecnológico y modernidad en la infraestructura física.

Valores Institucionales⁵

Compromiso con la excelencia: Es promover y garantizar altos estándares de calidad y el mejoramiento continuo en cada uno de nuestros procesos y servicios y de quienes participan en ellos, mediante una cultura de autoevaluación y evaluación con organismos externos, que nos permita destacarnos en un entorno competitivo.

Fomento del liderazgo: Es fomentar el desarrollo individual y de equipo para que siendo productivos y competitivos se logren los objetivos institucionales con una visión de largo plazo.

Ejercicio de la ética e integridad institucional: Es la capacidad de actuar de manera limpia y transparente, siendo honestos, justos, equitativos y responsables en el cumplimiento de las normas y reglamentos. El trabajador de Uninorte debe ser ejemplo ante la comunidad universitaria y la sociedad.

Sentido de pertenencia: Es comprometerse con la Institución, identificarse con ella y alinear los intereses personales con las necesidades y prioridades de la Institución. Implica valorarla y ser propositivos para su desarrollo.

⁵ Universidad del Norte. Boletín Estadístico, 2011. P. 16. En este texto se enuncian los valores institucionales a los que esta entidad se acogerán en todos sus procesos administrativos.

Aprecio por la verdad: Para nuestra Institución implica la búsqueda de la verdad mediante el desarrollo de la investigación, la generación de nuevos conocimientos como parte del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Práctica de la responsabilidad social: Ser y actuar de manera responsable socialmente, promoviendo proyectos de impacto social y demostrando desde el quehacer individual un gran compromiso con el progreso de la Región y el país.

Respeto por la autonomía universitaria: Es la capacidad libre de una Institución Universitaria para definir sus estatutos o reglamentos los cuales deben ser respetados por toda la comunidad educativa. (Tomado Ley 30 de 1992).

Misión de la Biblioteca Karl C. Parrish⁶

La Biblioteca Karl C Parrish de la Universidad del Norte, acorde con los principios y objetivos de la Institución, tiene como misión ofrecer recursos y servicios de información especializados de alta calidad, usando siempre el trabajo en equipo y las mejores tecnologías disponibles, de tal manera que se satisfagan las necesidades de información para la formación específica e integral de nuestra comunidad universitaria con miras al fortalecimiento de la investigación, la docencia y la extensión.

Para ello deberá contar con un equipo humano calificado en su área y con alto grado de compromiso, con unos espacios físicos adecuados, una infraestructura y medios tecnológicos de información y comunicación modernos, desarrollar una cultura organizacional propensa hacia una gestión prospectiva y estratégica, de calidad y de innovación permanente en todas sus áreas, y participar en redes de cooperación nacionales e internacionales que faciliten y amplíen el acceso e intercambio de la información.

Dentro del marco de valores institucionales, la Biblioteca fomentará en los usuarios los siguientes valores: **La autonomía del individuo, el respeto al otro y al recinto, el silencio, el cuidado en el uso de los recursos físicos y de aprendizaje.**

⁶ Universidad del Norte. Biblioteca. Portal. <http://www.uninorte.edu.co/web/biblioteca/informacion-general>, visitado 26 de noviembre de 2012. Se toman la misión y la visión de la biblioteca tal como aparece reflejada en la web de esta entidad.

En su cultura organizacional hará énfasis en los valores de: compromiso con la excelencia, sentido de pertenencia, ética e integridad institucional, cortesía, idoneidad y trabajo en equipo.

La Biblioteca, de acuerdo con su naturaleza y fines, deberá contribuir con la formación integral, el pensamiento crítico y creativo de la comunidad universitaria, y deberá asumir un compromiso de calidad con el medio ambiente en todas las actividades que desarrolle.

Visión de la Biblioteca Karl C. Parrish⁷

La Biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte en el próximo futuro buscará distinguirse integralmente para ser reconocida entre las mejores bibliotecas universitarias del país y a la vez mantener el liderazgo en la Región Caribe colombiana.

Para tal efecto:

- Contará con una sólida colección bibliográfica en todas las áreas del conocimiento.
- Fortalecerá su participación en redes, consorcios y convenios con otras bibliotecas y centros de información nacional e internacional.
- Proseguirá buscando en forma permanente que el personal vinculado a la Biblioteca alcance niveles altos de cualificación.
- Buscará integrar el equipo humano, los recursos financieros y tecnológicos, y la estructura organizacional en un sistema de gestión con políticas, estrategias, e indicadores de medición y control que garanticen el cumplimiento de su misión.
- Procurará siempre tener instalaciones seguras, confortables, adecuadas y suficientes; y siempre continuará apoyándose en el uso de las tecnologías de información y comunicación especializadas que permitan optimizar el desempeño de sus funciones, y hacer más fáciles y mejores sus servicios para los diferentes usuarios.

⁷ Ibid.

Política de calidad⁸

La Biblioteca Karl C. Parrish, de acuerdo con su Misión y Visión, expresa su compromiso de satisfacer las necesidades de información de nuestra comunidad universitaria, mediante el ofrecimiento de recursos y servicios de información especializados, fundamentados en el trabajo en equipo con personal competente, la aplicación de tecnología moderna y la participación en redes y alianzas estratégicas.

Para tal efecto propenderá por una gestión proactiva para evitar la recurrencia de fallas y anticiparse a la manifestación de los riesgos, innovar y mejorar continuamente los servicios y los procesos, y cumplir las especificaciones, los requisitos y los acuerdos.

⁸ Manual de Calidad de Biblioteca Karl C. Parrish. manual de calidad v11agosto 230.ppt.
<https://calabazo2.uninorte.edu.co/isolucion/FrameSetGeneral.asp?Pagina=Magazin.asp&Sigla=MAC&IdModulo=2> Visitado 26 de noviembre de 2012. Este documento también se encuentra el Portal de la Universidad del Norte: <http://www.uninorte.edu.co/web/biblioteca/informacion-general>

Objetivos de calidad⁹

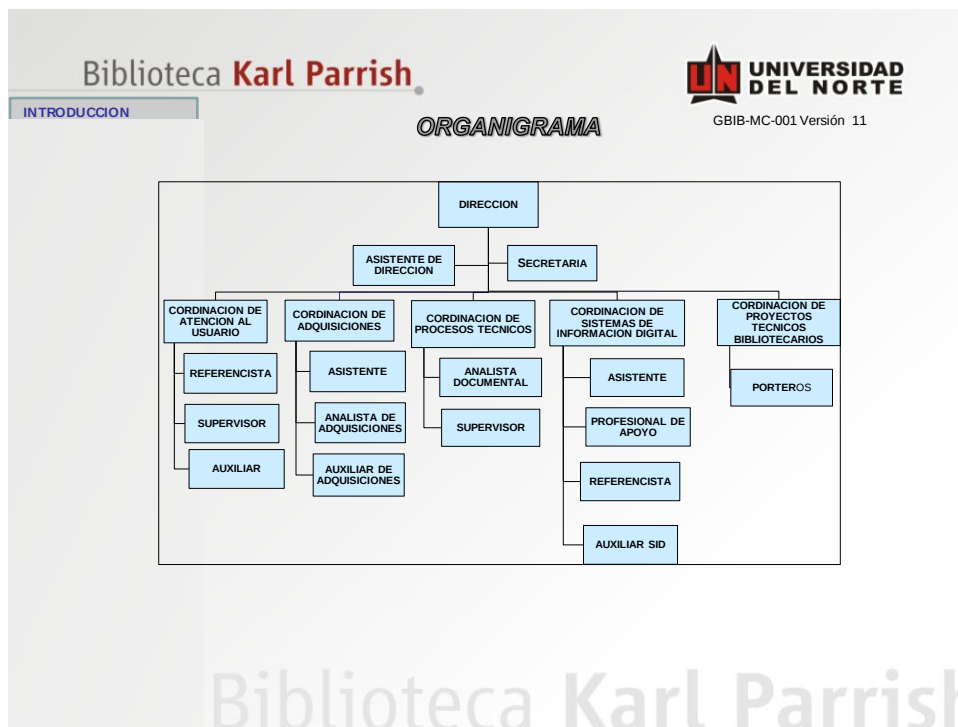
- Mejorar la visibilidad e imagen de la Biblioteca.
- Mantener y/o aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios con los diferentes servicios.
- Ofrecer mejores servicios para los usuarios de la Biblioteca.
- Mejorar la infraestructura física y tecnológica para aumentar la capacidad de respuesta y la efectividad de los servicios.
- Mejorar continuamente la eficacia de los procesos y el SGC, a partir del sistema de indicadores de gestión, la administración de riesgos y el tratamiento de no conformidades.
- Fortalecer las competencias de los funcionarios en lo relacionado con los requisitos de calificación de cada cargo.

⁹ Ibid.

¹⁰ Universidad del Norte. Boletín Estadístico, 2011. P. 18-19. Se muestra el organigrama general de la Universidad del Norte en todas las dependencias financieras, académicas y administrativas



Organigrama de la biblioteca¹¹



¹¹ Manual de Calidad de Biblioteca Karl C. Parrish. manual de calidad v11agosto 230.ppt.
<https://calabazo2.uninorte.edu.co/isolucion/FrameSetGeneral.asp?Pagina=Magazin.asp&Sigla=MAC&IdModulo=2> Visitado 26 de noviembre de 2012

Manual de Funciones de la Biblioteca (Proceso de Gestión de Conservación)¹²

Se insertan las funciones de los cargos relacionados directamente con este proceso.

¹² Universidad del Norte. Isolución.

<https://calabazo2.uninorte.edu.co/isolucion/FrameSetGeneral.asp?Pagina=SucursalSeleccion.asp&CargaPagina=ModuloProcesos&IdModulo=3> Visitado el 26 de noviembre de 2012. De este proceso se han anexado los manuales de funciones de los responsables de este proceso. Véase Anexo 1.

Definición del problema o tema por desarrollar

Las bibliotecas enfrentan en la actualidad una problemática relacionada con el deterioro y/o destrucción del material bibliográfico. Estas causas están asociadas con el uso de dichos materiales, factores ambientales y biológicos, desastres naturales, almacenamiento, espacio, infraestructura física y ubicación geográfica. Tales recursos representan para la unidad de información la materia prima esencial con la cual presta servicios de información a sus distintos usuarios para el desarrollo de la docencia y la investigación.

De esta manera, en la medida en que las causas de deterioro atenten contra la integridad física de los recursos independientemente de su soporte, disminuye el valor de la información para el usuario que la requiera. Así mismo, el servicio se ve afectado pues no cumplirá con las expectativas de sus usuarios.

Los presupuestos de inversión de las bibliotecas destinados al fortalecimiento del acervo bibliográfico, también se verán afectados por esta problemática, ya que se generarían sobrecostos.

Como alternativa para contrarrestar las consecuencias de esta problemática, se propone un modelo de conservación que permita establecer acciones preventivas y curativas del material bibliográfico, para asegurar la protección de las colecciones y su utilidad a través del tiempo.

La propuesta de un modelo de conservación tiene como finalidad establecer las distintas fases en las que el ciclo de vida de un determinado material bibliográfico haga posible afrontar aspectos como el almacenamiento, la conservación, el uso adecuado, la preservación y la protección de sus colecciones bibliográficas y documentales. El conocimiento de todos los aspectos que van desde la descripción de los materiales, los planes de conservación del material en todo su ciclo de tratamiento, usando normas adecuadas para asegurar a largo plazo, las acciones administrativas que se tomen para lograr esto, la evaluación de que se debe conservar para mantener esos materiales en cuanto a su autenticidad y usabilidad, así como su limpieza hace que se asegure su estructura de una manera adecuada. Con este modelo que muestra los distintos aspectos de la vida útil de los materiales bibliográficos se va a mostrar una perspectiva macro de cómo establecer soluciones para los problemas micros que se encuentran en nuestra biblioteca en todo lo relacionado con la preservación del acervo bibliográfico que se encuentra en nuestra institución con 301.144 ejemplares entre libros, revistas, Cd-Roms y películas de acuerdo con el *Boletín Estadístico de la Oficina de Planeación* (2011). Por lo que la falta de conservación de este material tiene un alto costo por el deterioro de las colecciones y la pérdida de la vida útil de todos ellos, lo que hace necesario establecer un modelo cuidadoso de su mantenimiento para lograr las mejores condiciones en las que se pueda conservar este material bibliográfico durante un largo tiempo. (Véase Anexo 1). El manejo de este material es complejo por lo que para evitar su deterioro se debe tener en cuenta sus causas posibles, así como las interrelaciones entre la inestabilidad química de los componentes que constituyen las colecciones, y las condiciones ambientales que pudieran no ser adecuadas para el almacenamiento y su manipulación, y en ese mismo sentido crear condiciones para disminuir los posibles riesgos de desastres naturales, robos y vandalismos, Nayar (2011)

Descripción del asunto

Este trabajo se inscribe dentro del área académica de bibliotecología porque está relacionado con la administración del material bibliográfico. También se relaciona con el área de medio ambiente, en cuanto se analiza el impacto de los factores ambientales que inciden en el deterioro de los distintos soportes en los que está contenida la información.

En el caso particular de la Biblioteca Karl C. Parrish de la ciudad de Barranquilla, que se encuentra ubicada cerca del mar Caribe y su clara relación con factores extrínsecos como las condiciones de humedad, temperatura, luz solar, polvo y polución; los que van acompañados de mecanismos fisicoquímicos de deterioro de los soportes como despolimerización de celulosa, reacciones de oxidación, formación de ácidos. Y esto se hace evidente con los siguientes aspectos: deformación del plano, alabeo, alteración cromática, oxidación, corrosión, friabilidad, mancha, exfoliación, corrimiento, el debilitamiento del soporte y el proceso de oxidación e hidrólisis, de igual manera la alteración cromática, la oxidación, el amarillamiento, la suciedad de las superficies, la abrasión y la exfoliación, Ministerio de Cultura (2012).

Estos factores pueden ser externos e internos, los primeros inherentes a la naturaleza del soporte y los externos generados por elementos ajenos a los materiales documentales. Cid Munguía (2008) sostiene que si resulta difícil mantener en buenas condiciones los materiales de las bibliotecas y archivos, la dificultad aumenta si no se logra identificar y, peor aún, si se desconocen las características de los daños que produce cada factor.

Entre estos factores se encuentran los externos como los biológicos que se constituyen en una fuente nutricional para diferentes organismos y microorganismos en particular para el papel y así mismo por los compuestos orgánicos que intervienen en el proceso de manufactura del libro como las tintas, colas vegetales y animales, lo que también ocurre con los materiales de encuadernación como cartones, cueros, telas y los distintos elementos que se usan para esta actividad. Estos factores biológicos se ven afectados los materiales impresos por microorganismos, insectos y roedores, los que ocasionan manchas y degradación del papel, la acidificación, orificios por degradación de la celulosa y el destrozo parcial o total del material por mordeduras y desgarró del papel.

También se dan factores ambientales (temperatura, humedad, luz y contaminación), que en su mayoría de las veces son responsables de las alteraciones de tipo fisicoquímico de los materiales impresos. De igual manera, los factores humanos son un elemento crucial en la destrucción de los materiales entre los aspectos que se dan por este aspecto se encuentra el uso y manejo de los materiales, el almacenaje y acomodo, la falta de un plan de conservación preventiva y por los siniestros como fuego e inundaciones, los que inciden en los materiales impresos como la suciedad, manchas, rayones, dobleces, roturas y la falta de encuadernación, un mantenimiento precario, pérdida o robos, quemaduras parciales o totales y también la humedad en los libros.

Los factores internos también inciden sobre el deterioro de los libros entre los que se encuentran el papel de mala calidad, su acidez de tinta y las malas encuadernaciones lo que tiene un efecto sobre el material impreso en su poca

duración, el amarillamiento del papel, manchas en el papel y deshojamiento del libro.

Justificación

Con este trabajo de grado se buscó proponer un modelo de conservación del material bibliográfico para la biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte. Se considera que este modelo constituye una necesidad para la reducción de los estragos del deterioro a consecuencia del paso del tiempo, así como factores ambientales, factores químicos intrínsecos, y en esta misma dirección, el uso inapropiado que los usuarios le dan al material.

Este modelo de conservación propone cuáles son las entradas críticas, los flujos de trabajo, las decisiones administrativas apropiadas para cada una de las tareas y actividades, así como los registros y evidencias de los procesos.

La propuesta de un modelo de conservación tiene como finalidad establecer las distintas fases en las que el ciclo de vida de un determinado material bibliográfico haga posible afrontar aspectos como el almacenamiento, la conservación, el uso adecuado, la preservación y la protección de sus colecciones bibliográficas y documentales. El conocimiento de todos los aspectos que van desde la descripción de los materiales, los planes de conservación del material en todo su ciclo de tratamiento, usando normas adecuadas para asegurar a largo plazo, las acciones administrativas que se tomen para lograr esto, la evaluación de qué se debe conservar para mantener esos materiales en cuanto a su autenticidad y usabilidad, así como su limpieza, hacen que se asegure su estructura de una manera adecuada.

Con este modelo que muestra los distintos aspectos de la vida útil de los materiales bibliográficos se va a mostrar una perspectiva macro de cómo establecer soluciones para los problemas micros que se encuentran en nuestra biblioteca en todo lo relacionado con la preservación del acervo bibliográfico que se encuentra en nuestra institución con 301.144 ejemplares entre libros, revistas, Cd-Roms y películas de acuerdo con el *Boletín Estadístico de la Oficina de Planeación* (2011). Por lo que la falta de conservación de este material tiene un alto costo por el deterioro de las colecciones y la pérdida de la vida útil de todos ellos, lo que hace necesario establecer un modelo cuidadoso de su mantenimiento para lograr las mejores condiciones en las que se pueda conservar este material bibliográfico durante un largo tiempo. (Véase Anexo 2).

Objetivos generales y específicos

Objetivo general:

Proponer un modelo de conservación del material bibliográfico para la Biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte de Barranquilla.

Objetivos específicos:

- Elaborar un modelo de conservación para solucionar la problemática del deterioro bibliográfico.
- Identificar los factores de deterioro intrínseco y extrínseco de los materiales bibliográficos.
- Establecer en el modelo las posibles entradas y salidas que vinculen los documentos físicos con miras a su preservación y conservación futura en formatos digitales sin tener en cuenta su soporte.

Marco referencial

Allo Manero (1997) considera que la conservación y restauración de documentos es una disciplina joven que hace necesario precisar ciertos conceptos teóricos de su quehacer. Por lo que su concepto entra en juego como una disciplina a finales del siglo XIX, pero que solo en el siglo XX llegó a su pleno desarrollo. Y establece dos períodos claramente diferenciables: el antiguo o precientífico, y el científico. El primero se caracteriza por técnicas artesanales y por la búsqueda de preservar los documentos del deterioro por las plagas. Mientras que el segundo, se caracterizó por la reconstrucción del documento con técnicas más sofisticadas, que hacía muy difícil diferenciar el original de una copia.

Sin embargo, durante el siglo XVIII se introdujeron prácticas en la restauración de los materiales que en muchos casos iban en contra de la obra reparada como ocurre con adhesivos y productos para eliminar manchas.

De igual manera en este siglo se introdujo para un tratamiento más generalizado como reintegraciones masivas de márgenes de páginas; reintegración de textos perdidos en los libros impresos; injertos para lagunas y áreas perdidas; recoser y reencolar volúmenes; sustitución de encuadernaciones en mal estado por otras nuevas; consolidación de soportes atacados por la acción de tintas metaloácidas; limpieza, eliminación de manchas y blanqueamiento; reavivamiento de tintas en manuscritos; procesos de desmontaje y montaje de estampas y dibujos para blanquear el papel y reavivar tintas. (Allo y Manero, 1997, p. 252)

Con la etapa científica a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX se introdujo el tratamiento con químicos reactivos y el estudio inicial de los agentes que causaban el deterioro de los materiales documentales. Es por ello que se considera que el nacimiento de esta disciplina se dio a partir de la realización de la conferencia internacional celebrada en la abadía suiza de San Galí (1898).

Un aspecto fundamental se dio a partir de la obra de William Blades (1896) en la que sistematizó las causas degradatorias para la conservación de libros y documentos, afirmando que sus agentes de deterioro eran: el fuego, la humedad, el calor, el gas, la suciedad, los insectos y la ignorancia de quienes los trataban, fundamentalmente encuadernadores y coleccionistas. (Allo y Manero, 1997, p. 265)

La etapa científica se puede establecer con claridad de acuerdo con Allo y Manero (1997) en tres períodos:

1. Finales del Siglo XIX hasta 1930.
2. Desde 1931 hasta los años 60.
3. De los años 60 hasta la actualidad.

La primera etapa estuvo marcada por dos aspectos relevantes: el estudio de las causas de su deterioro y la verificación de la eficacia de la técnica y productos aplicados. Así también como el uso de los primeros fungicidas en las bibliotecas en los años 15.

La segunda etapa se caracterizó por la formulación de los primeros tratamientos restauradores apoyados sobre una base interdisciplinar de naturaleza química, física, biológica y tecnológica, así como el concepto de «patología del libro»; es decir, la necesidad irrenunciable de llevar a cabo un diagnóstico del deterioro que presentan las obras con objeto de elegir los medios más adecuados de prevención y de lucha (Allo y Manero, 1997, p. 267)

Junto con los aspectos mencionados también se hizo énfasis en esta etapa en lo siguiente: la construcción del edificio (se cuida la ubicación, el diseño, se instalan los primeros sistemas de extinción de incendios así como vidrios filtrantes de la luz natural en el acristalamiento y los primeros sistemas de iluminación eléctrica), el mantenimiento de las colecciones (limpieza ordinaria, reparaciones y encuadernación) y el control del deterioro provocado por los usuarios (redacción de reglamentos de uso). (Allo y Manero, 1997, p. 268)

De igual manera se resalta la consolidación de esta disciplina en cuanto que se proponía asegurar los bienes culturales, haciendo del patrimonio algo accesible y útil; poseía también un principio básico: el respeto a la integridad absoluta de las obras, y disponía para conseguirlo de dos vías de actuación: la prevención del deterioro (Conservación preventiva) y la corrección del mismo (Restauración) (Allo y Manero, 1997, p. 271)

Esta etapa tuvo un hecho histórico relevante la inundación de Florencia en 1966 que llevó a plantear los siguientes aspectos:

- a. La importancia de los tratamientos masivos.
- b. La revalorización de la conservación preventiva.
- c. El intercambio entre expertos de experiencias.
- d. La promulgación de la cooperación internacional en material de conservación y preservación.

La tercera etapa está marcada con la aparición de manera clara de conceptos como Conservación y Restauración de documentos a partir de los años 70.

Se parte del concepto de Barbieri en cuanto a un nuevo entendimiento del libro y del documento apoyado, básicamente, sobre la idea de que el libro/documento es algo más que una fuente de información textual, es un objeto polivalente de cultura que contiene una serie de valores que van más allá del contenido, del mensaje intelectual transmitido, cuya integridad absoluta debe quedar garantizada. En consecuencia, la Restauración deberá conocer en primer lugar, cuáles son esos valores documentales que la obra posee —planteamiento analítico—, para posteriormente tratar de estabilizarlos y restablecerlos al máximo (Allo y Manero, 1997, p. 271)

Junto con este concepto se desarrolló el de prontuario de restauración, así como la redefinición de principios teóricos que pudiera guiar la práctica de la restauración, lo que se puede ver el documento redactado por la IFLA en 1979 sobre el tema, lo que generó un avance importante con la publicación de

diferentes manuales especializados en esta temática en los años ochenta. Esto generó un concepto muy importante, el de la conservación preventiva lo que busca preservar los documentos en su forma física original y/o preservar el contenido intelectual de la información registrada en los mismos. Esto conlleva a que los documentos tengan un control medio ambiental, planes de emergencia, programas de reproducción, desacidificación masiva, etc., sin olvidar la búsqueda de soportes permanentes que garanticen la conservación futura de la documentación (papel permanente). (Allo y Manero, 1997, p. 274)

Diseño metodológico

Este trabajo se fundamenta en la revisión de los aspectos teóricos de la conservación del material bibliográfico dentro de bibliotecas, lo que ha permitido formular un modelo de gestión de actividades encaminadas a evitar el deterioro de sus colecciones como su objetivo principal.

Este objetivo se cumple si se tienen en cuenta una serie de aspectos que son necesarios para reducir el impacto que tienen los factores intrínsecos y extrínsecos sobre las distintas colecciones del material bibliográfico en los diversos formatos que se encuentra en esta institución.

En este trabajo se tiene en cuenta que la preservación es un concepto global que involucra tanto la conservación como la restauración de los distintos materiales y en ese sentido una de sus finalidades es proponer que estos elementos puedan digitalizarse para mantenerlos a largo plazo.

1. La conservación de materiales bibliográficos

La conservación es uno de los aspectos fundamentales en el mantenimiento de las colecciones dentro de las bibliotecas y este es un concepto que va ligado de la mano del de preservación el cual comprende, de acuerdo con Hernández (1997) a todas aquellas actividades económicas y administrativas que incluyen el depósito y la instalación de materiales, la formación del personal, los planes de acción, los métodos y técnicas utilizados en los materiales bibliográficos y en la información de estos. Mientras que el de conservación, con base en esta autora, consiste en los planes y prácticas específicas relativas a la protección de los materiales en todo lo que tiene que ver con el deterioro, daño y abandono del material. Junto con este par de conceptos se da el concepto de restauración que involucra las técnicas y conocimientos que todo el personal utiliza para reparar los daños causados por el uso, el tiempo y diversos factores en las unidades de información.

De acuerdo con estos lineamientos, el Ministerio de Cultura de España (1988) publicó un documento en el cual seguía los anteriores aspectos y proponía que los objetivos de la preservación iban encaminados a preservar el contenido intelectual de la información registrada, la que podía ser transferida a otros soportes, aunque se debe conservar en su forma original lo más exacta posible, si bien esto dependía enteramente de los objetivos prioritarios de cada institución. Y en ese sentido cada organización, afirma, puede establecer sus programas y objetivos que necesitará para definir en qué medida debe adquirir nuevos materiales y conservar los ejemplares agregados a su colección, criterios que al ser adoptados van tener incidencia en la planificación económica.

Los conceptos de preservación, conservación y restauración van ligados, debido a que se necesita realizar planes de acción para determinar e investigar cuál es el deterioro de los materiales dentro de una biblioteca, archivo o unidad de información de manera que se tomen las acciones necesarias que permitan tanto una acción, la conservación, y la otra la preservación, lo que lleva a determinar con precisión qué es lo que se debe restaurar. Es decir que los tres conceptos antes esbozados, siempre debe ir ligados en todo el proceso de desarrollo de colecciones de una institución, lo que debe verse como algo integrado, y no como acciones desligadas que no redundan en beneficio del desarrollo, mantenimiento de activos que se han ido recolectando de diversas maneras a través del tiempo.

Y de igual manera todos estos, mirados en su conjunto, deben ir ligados al acceso de la información que en última instancia es la acción general a la que debe estar enfocada toda institución que tiene acervos bibliográficos. Esto debe verse como un principio básico, afirma Hernández (1997), por lo que se hace necesario dedicar recursos económicos y humanos a la preservación de materiales bibliográficos con el objetivo de garantizar el acceso a esos recursos, en especial con el auge de las nuevas tecnologías de la información que permiten una mayor consulta para la obtención de la información que se encuentre en esos centros de recursos.

Esta es una actividad que comienza con la selección y la adquisición de material, continúa con el control bibliográfico y por ello depende de las condiciones de manejo, de acceso y uso, seguido de los mecanismos para la recuperación de la información. Por lo que se puede considerar una actividad transversal a todos los procesos en que está involucrada una unidad de

información y debe ser parte de la formación de todo el personal debido, a que son estos los que permiten que se pueda acercar estos recursos a los usuarios de la información.

Es por ello que el Ministerio de Cultura de España (1988) considera que todas las unidades de información deben tener un plan de preservación que deba tener en cuenta la política de ingresos y adquisiciones, como en el caso de cuándo comprar ejemplares adicionales con fines de conservación; así como el descarte y eliminación de determinados títulos, la creación de copias para que los usuarios no usen los originales, que el depósito y el almacenamiento son de calidad y sus instalaciones las más adecuadas. Y por ello considera que no basta que los funcionarios de las bibliotecas sean conscientes de su responsabilidad en la preservación y conservación de los materiales, esto debe llevar a que se establezcan iniciativas positivas para lograr esos objetivos.

En los planes de conservación, afirma el Ministerio de Cultura de España (1988), se debe tener en cuenta que los materiales bibliográficos están compuestos de materia orgánica, lo que los hace perecederos; aunque este proceso puede ser dilatado si se crean las condiciones favorables para su almacenamiento para lo que se debe tener en cuenta el grado de polución del ambiente, la posibilidad de instalar sistemas de refrigeración, la limpieza de los depósitos y las instalaciones adecuadas de los equipos y materiales.

De igual manera, sostiene el Ministerio de Cultura de España (1988) se deben tener en cuenta los factores del clima como la temperatura, la humedad, la luz y el polvo que son los que originan reacciones de degradación. En particular,

las condiciones de temperatura y humedad relativa de los depósitos tienen a largo plazo un impacto perdurable sobre los materiales bibliográficos, por lo que estas dos variables interdependientes deben alcanzar niveles satisfactorios y, es por ello, que en cuanto estas variables sean menores, se conservará el papel ya sea en su resistencia física como en su apariencia y, así mismo, al reducirlas se frena el desarrollo de plagas biológicas. En ese sentido, sostiene el Ministerio de Cultura de España (1988), las condiciones de las bibliotecas y centros de documentación están limitados por las condiciones ambientales y de esta manera por el clima local, así como por los recursos económicos y técnicos. Esto tiene un impacto severo en particular sobre las películas y recursos sonoros, por lo que estas variables deben controlarse en lo posible.

De igual manera afirma el Ministerio de Cultura de España (1988) en el caso de la luz, también es un factor por controlar debido a que ella provoca descomposición química de los materiales orgánicos, en particular la luz ultravioleta, por lo que este elemento debe mantenerse a bajos niveles como sea posible, sobre todo porque ella tiene un factor acumulativo en horas de exposición por año.

Otro de los factores, sostiene también el Ministerio de Cultura de España (1988) es que se debe controlar la polución debido a los daños que produce en el papel y en los materiales orgánicos. Estos factores producen un gran daño porque estos fluctúan en tamaño, van de gaseosos a grandes partículas de polvo. Esto lleva a que se deba tener un programa completo y regular de limpieza, en el que se involucre el persona de biblioteca que conozca de la manipulación de los materiales, así como un examen de las colecciones para que se puedan detectar los daños biológicos y químicos.

En lo que respecta a los equipos, afirma el Ministerio de Cultura de España (1988) deben estar diseñados para evitar el posible deterioro del material, alejados del polvo, sin que estos materiales tengan filos que les pudieran producir rasgaduras; los carros para transportar libros del depósito a las zonas de lectura deberán ser acolchados o forrados; las mesas de lectura y las superficies de consulta no deberán tener salientes o bordes afilados; y los atriles no deberán perjudicar los volúmenes que se utilicen en los mismos. Los estantes bajos no deben estar tan cerca del piso, para evitar daños por el agua cuando se limpien los pisos o por inundaciones.

Los aspectos de conservación y preservación deben estar ligados a las condiciones estructurales de los edificios, tanto en su diseño como en su construcción, de manera que se puedan dentro de ellos crear condiciones climáticas satisfactorias en lo que respecta a aires acondicionados, iluminación tanto natural como artificial

Se debe implementar normas y políticas afirma el Ministerio de Cultura de España (1988), que permitan que un documento o material bibliográfico cumpla un ciclo determinado o que su duración sea permanente por lo que estas pautas deben estar debidamente claras.

La seguridad de las colecciones es un factor importante, incluyendo elementos y decisiones que se anticipen a los riesgos para prevenir daños como fuego, agua, guerras, desastres naturales, vandalismo y robo.

La utilización de las colecciones hace parte de los quehaceres fundamentales de los funcionarios de las bibliotecas y centros de documentación porque esto constituye la prestación de un servicio, y por lo tanto este factor de uso es una de las consideraciones importantes en el aseguramiento de que los materiales bibliográficos se usen de la mejor forma y no sufran daños, por lo que en caso de los materiales raros, no debería usarse el original sino una copia, ya que la utilización frecuente de un material de manera repetida es un riesgo para este, debido a su posible deterioro.

Junto con los anteriores factores, sostiene el Ministerio de Cultura de España (1988) también se encuentran los biológicos como los hongos, los insectos, los roedores y una infinidad de elementos dañinos que pueden atacar contra las colecciones. Por lo que es necesario implementar medidas preventivas que reduzcan los riesgos de infección, tanto en su uso como en su tratamiento. En el caso de tratamiento químico se debe tener cuidado con las sustancias tóxicas para los seres humanos, por lo que estas deben estar avaladas por un especialista apropiado.

En cuanto a los microorganismos, el Ministerio de Cultura de España (1988) afirma que se debe tener mucho cuidado debido a que los materiales bibliográficos están constituidos por materiales altamente sensibles a los agentes biológicos, y estos pueden ocasionar cambios en el color de los materiales, puede hacer que el papel se vuelva quebradizo. Esto se puede deber a factores físicos y químicos como la temperatura y humedad alta, depósitos rellenos, polvo, escasa circulación de aire, por lo que es necesario controlar estos aspectos. Entre los microorganismos se encuentran los insectos que pueden provocar daños severos a los materiales bibliográficos,

por lo que es necesario tomar medidas para prevenir su ataque, en particular controlando los factores climáticos.

Los factores químicos son otros aspectos que afectan en muchos aspectos a los materiales bibliográficos, por lo que éstos deben estar supervisados por especialistas en estos elementos. Un deterioro químico importante se da en el papel mediante la oxidación y la hidrólisis. El proceso de oxidación es producida por materiales pesados como el hierro o el cobre, en particular cuando la temperatura se sube y se presenta el fenómeno de la hidrólisis, que es la descomposición de la celulosa para la acción del agua.

Uno de los factores, según el Ministerio de Cultura de España (1988) que puede ayudar a que esto se dé es la hidrólisis: se presenta por las fluctuaciones diarias de humedad y temperatura. Igual ocurre con la degradación de lignito que existe en la pulpa de la madera, por los aditivos utilizados en la producción de papel, como el alumbre utilizado para encolar, por la transformación de los contaminantes atmosféricos en ácidos fuertes, y de diversos materiales usados para la fabricación del papel y de los distintos tintes y pigmentos colorantes.

2. Soportes de la información

El papel ha jugado un papel importante en el desarrollo de los documentos y se le considera como sinónimo de estos. A través de la historia, desde su invención en la China el papel ha sido el soporte y ha continuado siendo el más abundante, afirman Luirette y Escandar (2008). Desde hace décadas los repositorios y las bibliotecas en general están incluyendo en sus acervos fotografías, películas, cintas de video, discos fonográficos, discos compactos, DVD y otros documentos que han empezado a ser utilizados a mediados y finales del siglo XX, y comienzos del XXI.

Si bien los libros se pueden considerar como documentos, estos últimos de acuerdo con la Unesco (2002) tienen dos componentes: el **contenido** informativo y el **soporte** en el que se consigna. Entre estos se pueden encontrar:

Piezas textuales: manuscritos, libros, periódicos, carteles, etc. El contenido textual puede haber sido inscrito con tinta, lápiz, pintura u otro medio. El soporte puede ser de papel, plástico, papiro, pergamino, hojas de palmera, corteza, tela, piedra, etc. Asimismo, piezas no-textuales como dibujos, grabados, mapas o partituras.

Piezas audiovisuales, como películas, discos, cintas y fotografías, grabadas en forma analógica o numérica, con medios mecánicos, electrónicos, u otros, de las que

forma parte un soporte material con un dispositivo para almacenar información donde se consigna el contenido.

Documentos virtuales, como los sitios de Internet, almacenados en servidores.¹³

En muchos casos los nuevos soportes se distinguen del papel porque se encuentran en otros materiales como los metales, los plásticos y en algunos casos electrónicos. Estos, afirman Luirette y Escandar (2008), son un serio desafío por su deterioro muy rápido y en muchos casos depende de equipos de reproducción que la mayoría de las veces se vuelven igualmente obsoletos. Esto ha llevado a que por la complejidad de muchos de los materiales contemporáneos se tomen decisiones inadecuadas con respecto a su almacenaje, manipulación y acondicionamiento.

Bello Urgelles, Ángel Borrell Crehuet. (2002) sostienen que en lo que se refiere a los soportes se pueden encontrar documentos escritos sobre pergaminos, papel antiguo hecho a mano, papel antiguo mecánico, papel moderno de pasta de madera de diversas calidades, papel moderno de algodón y en archivos especiales, papiro, amatle, tablillas de madera, barro, cera, plomo, etc., aunque estos son propios de museos. Mientras con respecto a los que realizan grafías son variados, pero los más habituales son los lápices de plomo, de grafito, de colores, de cera; pigmentos como la acuarela, las tintas manuscritas (negras, sepia, metaloácidas, etc.), de tintas de

¹³ UNESCO (2002). Memoria del Mundo: directrices para la salvaguardia del patrimonio documental. Ed. Revisada, 2002. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001256/125637s.pdf>. Visitada 28 de noviembre de 2012.

impresión, especialmente grasas, empleadas en los libros, los grabados calcográficos, litográficos, etc.

Estos autores Bello Urgelles, Ángel Borrell Crehuet (2002, p. 10) consideran que un estudio completo de los soportes utilizados en la confección de libros, mapas, planos, grabados, carteles, dibujos, etc., supondría referirse a cualquier material imaginable que haga posible que se den estos. El papel constituye el mayor soporte de los materiales que se encuentra en las bibliotecas. Este nació de la necesidad de encontrar un soporte escriptóreo, de fácil obtención, de bajo coste que permitiera la escritura con cierta facilidad.

Las obras gráficas constan de dos elementos fundamentales: el soporte (pergamino, papel, etc.) y el sustentado (tintas, técnicas pictóricas, gráficas, emulsiones fotográficas, etc.). Los dos elementos no existen el uno sin el otro.

En lo que respecta a los materiales audiovisuales, Luirette y Escandar (2008) consideran que son documentos que dependen de aparatos y equipos de reproducción adecuados para su escucha o visualización, y abarcan un amplio espectro que comprenden fotografías, películas, videos, DVD, discos fonográficos en todas sus variantes, programas de televisión, programas de radio y discos compactos. En general aceptan considerar que los medios audiovisuales comprenden imágenes y/o sonidos reproducibles integrados en un soporte y se caracterizan por: su grabación, transmisión, percepción y comprensión requieren habitualmente un dispositivo tecnológico; el contenido visual y/o sonoro tiene una duración lineal; el objetivo es la comunicación de ese contenido, no la utilización de la tecnología con otros fines.

La conservación de los materiales visuales de acuerdo con Luirette y Escandar (2008), tiene un correlato directo con distintos procesos técnicos que hacen posible que se ponga la información a disponibilidad del usuario. Es por ello que consideran que la manipulación, el almacenamiento, la catalogación, la clasificación y las distintas formas de recuperación, manual o automatizada, constituyen un factor fundamental en la correcta utilización y puesta a punto de la información que contiene estos soportes.

Luirette y Escandar (2008) afirman que existen razones importantes para estudiar los soportes fílmicos entre las que se encuentran: conocer documentos valiosos que hacen parte de la colección, saber si a los soportes se les puede aplicar métodos de conservación preventiva apropiados, decidir sobre cuáles utilizar para transferir a ellos las grabaciones que están en obsoletos y tener en cuenta qué equipos o máquinas deben contar las instituciones para su reproducción.

Los archivos y documentos virtuales o electrónicos son uno de los soportes actuales de mayor crecimiento y de mayor uso, debido a los desarrollos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que han visto la eclosión de muchos archivos electrónicos en la sociedad de la información. Un archivo electrónico de acuerdo con Duranti, 2001, está constituido por ocho partes:

1. Medio (el portador físico del mensaje).
2. Contenido (el mensaje que el documento trata de comunicar).
3. Forma física e

4. intelectual (las reglas de representación tenidas en cuenta para la comunicación del mensaje).
5. Acción (el ejercicio que dará origen al documento).
6. Autoridades (las entidades que tienen responsabilidades en el documento: autor, destinatario, redactor, creador).
7. Vinculación archivística (la relación de vínculos entre cada documento, el anterior con el siguiente).
8. Contexto (el marco jurídico, administrativo, procedimental y documental en el que se crea el documento).

Se han establecido diferencias entre los documentos convencionales y los electrónicos, de acuerdo con Cruz Mundet, José Ramón. (2003), en que el documento electrónico está recogido en un medio y se puede consultar mediante símbolos que deben ser decodificados, en que este puede ser separado del medio original y transferido a otro soporte, lo que aumenta las posibilidades de corrupción y de pérdida de su autenticidad y fiabilidad.

Estebán Navarro, Miguel Ángel. (2001) formula una propuesta de un programa de intervención en archivos electrónicos:

1. El plan de preservación contendrá instrucciones para:

- Planificar y crear depósitos acordes con las directrices y normas internacionales de conservación.
- Un reglamento para el uso y la manipulación de los documentos.

—Planes de emergencia para actuar ante desastres como incendios e inundaciones.

—Medidas de seguridad contra el robo que deberán ampliarse también a sistemas de seguridad informática contra intervenciones no autorizadas que puedan modificar los documentos.

2. Las medidas de conservación preventiva actuarán en tres frentes:

—Protección de los soportes de los agentes de deterioro físico y biótico.

—Defensa de los contenidos de los virus informáticos.

—Reproducción de los documentos, tanto para disponer de copias de seguridad como para luchar contra la obsolescencia.

3. El estudio de estrategias y técnicas adecuadas para llevar a cabo la reproducción masiva y continua de los documentos electrónicos es prioritario. Cuatro tipos de soluciones son las más difundidas durante el proceso de copia:

—La salvaguarda de la especificación de las versiones de los formatos junto con los documentos para permitir su futura decodificación.

—La migración de formatos.

—La eliminación de las dependencias no esenciales de los documentos con los programas que los crearon para facilitar su recuperación por tecnología estándar.

—El desarrollo de aplicaciones informáticas que emulen el funcionamiento de hardware y software obsoletos.

Boya, Roberto (2008) sostiene que la conservación de un archivo electrónico a largo plazo debe cumplir con una serie de requisitos básicos: El documento debe ser independiente del dispositivo y pudiera ser accedido por cualquier usuario ahora o en el futuro; debe ser un formato autocontenido, de manera que toda la información necesaria para representar el contenido del documento se encuentre en el propio documento, y no sea preciso acceder a contenidos externos que quizá en el futuro no estén disponibles; autodocumentado, es decir, que toda la información necesaria para localizar el documento, catalogarlo, etc., esté contenida en el propio documento, y no almacenada en recursos externos; el formato debe impedir las restricciones, de manera que el contenido esté accesible sin protecciones de ningún tipo. La existencia de protecciones, como contraseñas, compromete el acceso futuro a la información; el formato debe estar publicado.

Además de estos criterios, sostiene, partir de un formato que esté ampliamente aceptado por la comunidad garantiza una rápida adopción del mismo. El formato de documento para conservación a largo plazo fue aprobado por el comité técnico 46 (TC46) de ISO con el nombre ISO 19005-1 en septiembre de 2005. Este formato también es conocido como PDF/A, al estar basado en un subconjunto del formato PDF, y ha sido desarrollado con la participación de multitud de gobiernos, organismos y compañías de todo el mundo, por lo que cuenta con el respaldo de la mayor parte de la comunidad.

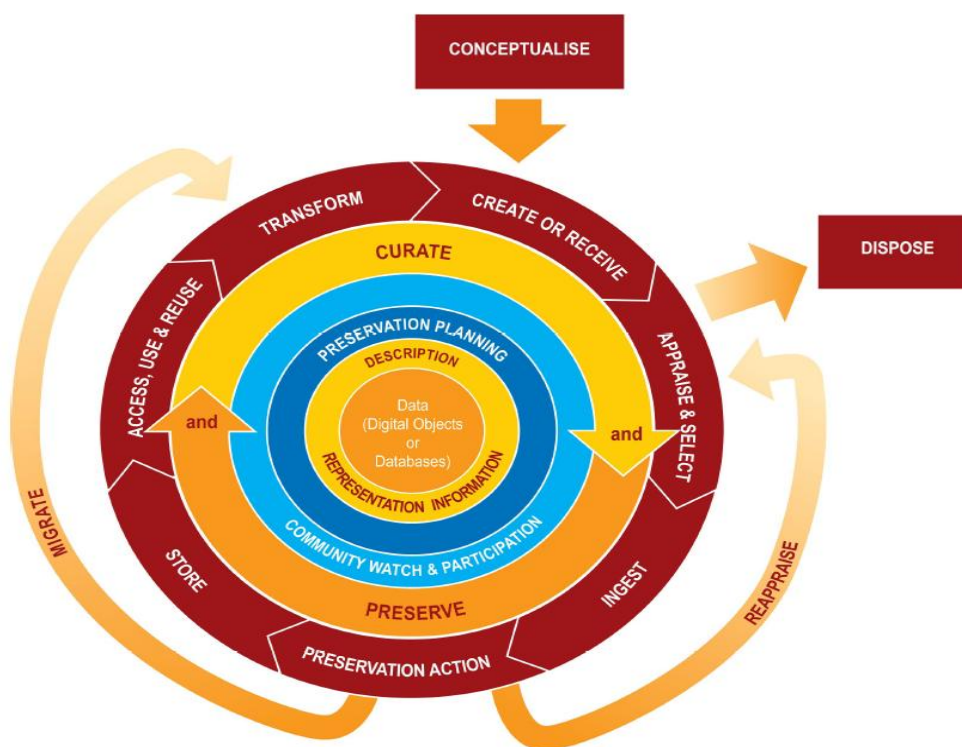
3. Propuesta de un modelo de conservación para la biblioteca Karl C. Parrish

La implementación de un modelo de conservación de materiales bibliográficos va desde aspectos administrativos, presupuestarios, tecnológicos como pedagógicos. En este trabajo se toma como punto de partida un modelo exitoso puesto en práctica en materiales digitales y se considera adecuado para todo tipo de material. Este modelo es el propuesto por el Centro de Curación Digital Inglés, que se puede ubicar en la siguiente dirección electrónica: www.dcc.ac.uk Este se encuentra sintetizado en Higgins, (2008) de cual se adaptan los aspectos fundamentales para darle forma a la propuesta que permita cubrir los distintos aspectos de la conservación y muestre las distintas interacciones de los aspectos más importantes para posibilitar el mantenimiento de una colección bibliográfica en su sentido más amplio; es decir, que los materiales que puedan soportar la vida académica dentro de una institución universitaria.

Este modelo se centra en que los materiales deben tener una conceptualización inicial precisa que permita determinar cuáles son los distintos aspectos que componen el ciclo de conservación de ese material y este modelo puede ser usado para planificar actividades en la organización que asegure que todas las fases de ese proceso se lleven a cabo en una secuencia correcta. El modelo permite establecer de manera apropiada las funciones dentro de cada paso, permite definir los roles y las responsabilidades, así como es posible determinar una estructura de normas y tecnologías que puedan ser implementadas. De igual manera, puede ayudar con el proceso de identificación de los pasos adicionales que se requieran, o

de las acciones que no son necesarias en determinadas situaciones, y también, asegurar que los procesos y políticas se implementen de manera adecuada.

En esta figura se presenta el modelo original que será adecuado a las necesidades de las instituciones a las que va a estar dirigido este modelo.



Higgins, 2008, p. 156.

En el núcleo central se pueden establecer los distintos materiales en los que nuestro modelo se va a centrar. A estos se le hará su descripción respectiva con base en las normas de descripción estandarizadas y normalizadas que existen a nivel internacional. En un tercer círculo de interacción con estos

materiales, se encuentran todos aquellos aspectos relacionados con la conservación como los materiales de curación, los productos tecnológicos que hacen esto posible. Luego en un siguiente nivel se tendrá en cuenta el estudio de usuarios a los que van dirigidos estos materiales, incluyendo las normas y herramientas que se compartan para esa actividad. Lo que permite interactuar con el siguiente círculo del núcleo que es la interacción entre curar y conservar, teniendo presente todas aquellas acciones y planes que las promuevan a lo largo del ciclo de vida de su tratamiento.

Este modelo lleva a acciones secuenciales que permiten la conceptualización para la conservación de los materiales, describir los datos de los documentos, evaluarlos y seleccionarlos; así como adicionarles guías, políticas y requisitos legales para su conservación, lo que daría lugar a tomar acciones de conservación que aseguren a largo plazo la naturaleza de estos materiales. Esto permite que se almacenen de una manera segura con las normas apropiadas. Y se logre un acceso adecuado de estos materiales por los usuarios que requieren de esos materiales.

3.1 Propuesta de modelo de conservación (adaptado de (Avrami, etl al. 1999))¹⁴

Evaluar los diversos factores que pueden afectar la conservación y cuidado de las colecciones:

- Aspectos físicos.
- Organización de la institución.

El ambiente físico es el conjunto real de condiciones en las que se albergan, exponen y utilizan las colecciones, mientras que el ambiente de organización incluye la misión, funciones, recursos y actividades institucionales.

Los aspectos físicos se evalúan teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Evaluar sus necesidades ambientales,
- Identificar y colocar en orden de prioridad las situaciones problemáticas,
- Establecer regímenes apropiados de mantenimiento y administración,
- Implementar soluciones sostenibles y apropiadas cuando sea necesario.

¹⁴ Avrami, Erica, Kathleen Dardes, Marta de la Torre, Samuel Y. Harris, Michael Henry, and Wendy Claire Jessup, contributors. ["Evaluación Para la Conservación: Modelo Propuesto Para Evaluar las Necesidades de Control del Entorno Museístico."](#) (1999). Este es un modelo que se aplicó a la conservación y preservación de museos, por lo que se han tomado muchos de sus aspectos técnicos para utilizarlos en una biblioteca universitaria

3.1.1 El equipo de evaluación

La evaluación para la conservación la debe realizar un equipo que debe incluir:

- Un conservador de colecciones (que puede ser o no miembro del personal de la institución).
- Un arquitecto.
- Un funcionario de la biblioteca que entre sus labores incluya directamente el cuidado de la colección o del edificio (conservación, preservación, administración del edificio), o que afecten indirectamente esas áreas (por ej., el personal de seguridad o de limpieza).

3.1.2 Fases de la evaluación

Primera fase: Preparación: recopilación de información antes de la evaluación.

Segunda fase: Recopilación de información durante la evaluación: observaciones y entrevistas **in situ**.

Tercera fase: Análisis y estrategias en colaboración.

Cuarta fase: Preparación del informe de evaluación.

3.1.3 Directrices de la evaluación para la conservación

Cómo prepararse para una evaluación para la conservación.

Es esencial que los evaluadores tengan la mayor información posible sobre los antecedentes de la biblioteca, el clima de la zona, su edificio y sus colecciones antes de la visita de evaluación. Si los evaluadores reciben el máximo de información posible con antelación, estarán mejor preparados para realizar un examen y análisis más completos de las áreas clave potenciales cuando estén en las instalaciones.

Se recomienda que se compile y someta a los evaluadores la siguiente información, si existe, antes de la evaluación:

- Declaración de los antecedentes de la institución.
- Planes y secciones de los pisos para cada estructura.
- Información sobre el sitio y los alrededores (topografía, jardines, áreas adyacentes con tránsito).
- Estadísticas de la oficina meteorológica local.
- Estadísticas sobre la calidad del aire local.
- Normas sobre la administración de las colecciones.
- Normas para el control de plagas.
- Datos sobre supervisión del medio ambiente.
- Normas/contratos de préstamos.
- Directrices para manejar, almacenar y exponer las colecciones.
- Directrices para almacenar las colecciones o usar las áreas de almacenamiento.
- Directrices para tomar fotos de las colecciones.
- Especificaciones para la iluminación de diferentes tipos de materiales.

- Directrices para empacar o desempacar objetos.
- Directrices para limpiar o reparar materiales de las colecciones.
- Directrices para rotular objetos.
- Plan de preparación en caso de emergencia.
- Directrices para lidiar con el vandalismo.
- Copias de fotografías de época del edificio.
- Registros del mantenimiento del edificio.
- Documentos originales de la construcción del edificio.
- Documentos que reflejen las modificaciones a la estructura.

3.1.4 Salidas del modelo

Informe de evaluación.

3.1.5 Declaración de antecedentes de la institución

Nombre de la institución:

Domicilio:

Núm. de teléfono:

Fax:

Domicilio electrónico:

Contacto:

Tipo de institución:

Casa histórica

Biblioteca/archivo

Sitio histórico/arqueológico

Otro tipo

Fecha de fundación de la institución:

Entidad administradora (es decir, propietario de la institución y las colecciones):

- Organización no gubernamental sin fines de lucro: pública/privada
- Gobierno nacional
- Gobierno estatal/condal/provincial
- Gobierno municipal
- Universidad
- Organización religiosa
- Otro tipo de entidad

Si es una entidad gubernamental, indicar la oficina/ministerio/agencia encargada de la institución:

Misión o propósito de la institución:

¿Se incluye la conservación de la colección en la misión de la institución?

¿Tiene la institución algún interés particular en la evaluación y sus resultados?

Nombre del director de la biblioteca.

Nombres y puestos del personal de la biblioteca que participará/contribuirá en la evaluación.

3.1.6 Macro-ambiente de la biblioteca

3.1.6.1 Descripción del clima

Es posible que el clima sea la principal influencia, y la más difícil de controlar, que afecta a la biblioteca. Los patrones y cambios climatológicos también pueden ofrecer oportunidades para mejorar el medio ambiente interior. De todas maneras, se deben entender bien los patrones climatológicos típicos.

3.1.6.2 Temperatura

Si la temperatura promedio es alta, se limitan las oportunidades para enfriar el ambiente.

Una temperatura alta implica la posibilidad de estrés fisiológico para los visitantes. Si los cambios anuales o durante el día son mínimos, entonces se restringen las oportunidades de los ciclos de enfriamiento de las estaciones o del día.

¿Cuál es la temperatura promedio anual?

¿Cuál es la ΔT de la temperatura promedio mensual?

¿Cuál es la ΔT durante el día?

¿Cuál es la T máxima?

3.1.6.3 Humedad relativa

La humedad relativa alta reduce las oportunidades para secarse e incrementa las probabilidades de crecimiento de moho, ataques de insectos y corrosión de los metales.

¿Cuál es el nivel típico de humedad relativa?

¿Cuál es la gama típica de humedad relativa?

¿Cuándo varía la humedad relativa? ¿Todos los días? ¿Con las estaciones?

3.1.6.4 Precipitación

Los patrones de precipitación son importantes para entender los niveles de humedad relativa y desarrollar estrategias para el control de la fuente de humedad.

¿Cuál es la frecuencia de la precipitación? ¿Anualmente (media/máxima)?

¿Semanalmente? ¿Diariamente?

¿Cuál es la intensidad de la precipitación? ¿Lluvias ligeras de duración moderada?

¿Chubascos fuertes?

¿La precipitación va acompañada de viento? ¿El viento hace entrar la lluvia por las aberturas en las paredes?

3.1.6.5 Viento y movimiento del aire

Los patrones del viento y del movimiento del aire son importantes en las estrategias para la ventilación y enfriamiento naturales.

Describir el patrón del viento. ¿Brisa marina? ¿Vientos alisios?

Cuáles son la dirección y características del viento dominante. ¿Hacia las tierras altas?

¿En las costas? ¿Costa afuera? ¿Húmedo? ¿Seco? ¿Fresco? ¿Caliente? ¿Con niebla?

¿Cuándo hay viento normalmente? ¿En la mañana? ¿En la tarde? ¿Al anochecer? ¿En la noche?

3.1.6.6 Radiación solar

Los patrones de radiación solar y las nubes afectan la intensidad de la luz natural en el interior, además de la ganancia y pérdida de calor y temperatura.

Describir los patrones de la cobertura del cielo (las nubes). ¿Cielo despejado? ¿Nubes fragmentadas? ¿Nublado? ¿A medio día? ¿En la tarde? ¿Por la noche?

3.1.6.7 Calidad del aire

La calidad del aire es un aspecto crítico para ejecutar estrategias de ventilación, en particular cuando no sea práctico instalar filtración mecánica.

3.1.6.8 Macropartículas

¿Cuál es la fuente de las macropartículas? ¿Macropartículas urbanas—polvo del tránsito, humo, hollín? ¿Polvo y humo de origen agrícola?
¿Varía la intensidad según la hora del día o el período del año?
¿Son macropartículas reactivas?

3.1.6.9 Gases contaminantes

¿Cuál es la fuente? ¿Gases de escape de industrias y vehículos?
¿Varía la intensidad según la hora del día o el período del año?

3.1.6.10 Insectos en el aire (todas las etapas de desarrollo):

Describir las especies, frecuencia, intensidad. Variaciones por estación.

3.1.6.11 Vegetación y jardines cerca del edificio

La vegetación y los jardines tienen implicaciones importantes que son beneficiosas y negativas a la vez en cuanto a los riesgos al medio ambiente interior y a las colecciones. Pueden facilitar la filtración natural de contaminantes, proporcionar matices de radiación solar, afectar la ventilación y la velocidad del viento, retrasar el secado y la eliminación de la humedad, y elevar los niveles locales de humedad, además de poder facilitar la presencia de insectos y microorganismos, si se les permite decaer. El mantenimiento de los jardines puede traer humedad con la irrigación o los contaminantes y residuos de equipo para cortar y con motor de gasolina.

3.1.6.12 Vegetación y jardines

Describir los jardines y la vegetación. ¿Cubierta alta, monte bajo abierto?

¿Follaje denso a la altura del edificio, cerca de las paredes? ¿Pastos?

Describir las especies de plantas.

¿Las plantas producen fruta, nueces o flores, desperdicios y residuos vegetales? ¿Atraen insectos?

¿Las plantas y los desperdicios vegetales facilitan la propagación de microorganismos, de moho?

3.1.6.13 Construcciones en las cercanías

El contexto del edificio de la biblioteca puede afectar significativamente el ambiente interior de la biblioteca. Los edificios y el pavimento pueden impedir la ventilación, incrementar el escurrimiento de la lluvia o demorar la eliminación del agua de la superficie, reflejar la luz hacia el edificio, retener el calor o elevar las temperaturas locales. Los estacionamientos o los edificios adyacentes con usos específicos pueden aumentar el tránsito local de vehículos y, en consecuencia, la cantidad de vibración y contaminación, causadas en particular por los motores encendidos.

3.1.6.14 Edificios adyacentes

Describir su proximidad y naturaleza. ¿Distancia? ¿Altura? ¿De color oscuro? ¿De cristal reflector?

Describir su uso y número de ocupantes. ¿Intensidad? ¿Beneficiosos o peligrosos?

¿Dependen de tránsito de vehículos o peatones?

Describir su influencia en la biblioteca y su entorno.

3.1.6.15 Pavimentos

Describir su proximidad, extensión y tipo. ¿Permeable o impermeable? ¿Buen drenaje lejos del edificio?

Describir los estacionamientos cerca del edificio y su proximidad con las aberturas para ventilación. ¿Se usa el estacionamiento para autobuses? ¿Se

permite a los autobuses y a los taxis tener el motor encendido mientras esperan a las visitas guiadas o los pasajeros?

Describir la influencia de las áreas de estacionamiento y las calles vecinas en la biblioteca y su entorno. Indicar el tipo de tránsito y el volumen.

3.1.6.16 Fuentes de agua

Describir su proximidad, extensión y tipo. ¿Hay fuentes? ¿Estanques ornamentales?

¿Estanques de retención? ¿Sistemas de rocío o irrigación? ¿Sistema de drenaje? ¿Sistema de alcantarillado?

3.1.6.17 Descripción del entorno histórico

¿Se encuentra la biblioteca en un centro histórico, un área rural o un área protegida? Si es así, describir las principales restricciones para dicha zona y, en particular, para el edificio de la biblioteca.

Identificar los monumentos importantes, las principales rutas vecinas y las prioridades de conservación en ese contexto.

3.1.7 Edificio de la biblioteca: descripción

3.1.7.1 Comportamiento y respuesta térmicos

El comportamiento y la respuesta térmicos del edificio influyen en gran medida en la temperatura interior y, en consecuencia, en la conservación de las colecciones y la comodidad fisiológica del personal y de los visitantes de la biblioteca. El comportamiento térmico del edificio puede conducir a la aplicación de estrategias para el control de la temperatura interior, como el enfriamiento nocturno por irradiación.

3.1.7.2 Respuesta de la temperatura

¿Las temperaturas del aire interior y de las superficies del edificio siguen exactamente los cambios en la temperatura del aire exterior, o existe una demora sustancial (como de 6 a 12 horas) entre el punto máximo de la temperatura interior y el de la exterior?

¿El punto máximo de la temperatura del aire interior es mucho más alto o más bajo que el de la temperatura del aire exterior, o ambos puntos son aproximadamente iguales?

¿Cuál es la variación en las temperaturas interiores?

3.1.7.3 Características térmicas de la construcción

¿Es masiva la construcción de las paredes del edificio (como muros gruesos de mampostería) o ligera (como entramados o revestimientos exteriores de madera)? Indicar los materiales que se usaron en la construcción.

¿Es masiva la construcción del techo del edificio (como teja de barro) o ligera (como entramados de madera y láminas de metal)? Indicar los materiales que se usaron en el techo.

¿Protege la vegetación las paredes exteriores en contra de la radiación solar?

¿Árboles?

¿Aleros o marquesina?

¿Están pintadas las paredes exteriores de colores claros u oscuros? ¿Qué materiales se usaron para tratar la superficie?

¿Protegen los árboles el techo en contra de la radiación solar?

¿Está pintado el techo de un color claro u oscuro?

¿Está expuesta la superficie inferior de la construcción del techo a un espacio interior ocupado o está separada por una cavidad debajo del techo formada por una construcción independiente del cielo? ¿Está ventilada/aislada la cavidad debajo del techo?

¿La mayoría de las paredes son exteriores?

¿Cuánto cristal se usó en las paredes exteriores o en los techos?

¿Cuáles son las dimensiones de las ventanas?

¿Cuál es la altura/el volumen de los espacios interiores?

Identificar las salas/los espacios con las temperaturas (promedio) estables más altas.

Identificar las salas/los espacios con las temperaturas (promedio) estables más bajas.

(Este análisis se puede expresar tomando en consideración todo el edificio o cada uno de los niveles del inmueble.)

3.1.7.4 Humedad

Aunque la humedad relativa del ambiente exterior puede ser típicamente alta, el control de la humedad al nivel del edificio es una estrategia importante para regular los niveles de humedad relativa interior.

3.1.7.5 Control de la humedad de una fuente exterior - techos:

¿Tiene goteras el techo? ¿Se le da buen mantenimiento? ¿Es de fácil acceso para darle mantenimiento?

¿El techo está construido o revestido con materiales que son permeables a la humedad?

¿Se da buen mantenimiento a las capas protectoras y las membranas del techo?

¿El techo tiene buen drenaje? ¿Se estanca el agua?

¿Son impermeables a la lluvia las entradas o estructuras del techo (como campanarios o las chimeneas)?

¿Se mantendrán firmes las cubiertas de revestimiento y de membranas, y serán impermeables al viento con lluvia?

¿Se recoge el agua de lluvia del techo y retira del edificio por medio de canalones y tubos de bajada? ¿Son estos medios del tamaño adecuado para la intensidad de la precipitación pluvial y el tamaño del techo? ¿Tienen goteras los canalones y los tubos de bajada? ¿Se les mantiene despejado de residuos vegetales y otros tipos de obstrucciones?

¿Se han determinado todos los puntos potenciales de penetración de agua del exterior?

3.1.7.6 Control de la humedad de una fuente exterior – paredes

¿Existen grietas abiertas, fisuras o cualquier otro aspecto que permita que la humedad penetre a través de las paredes?

¿Están construidas las paredes con materiales que son impermeables a la humedad? ¿Se da buen mantenimiento a las capas de pintura, la pintura y los revoques de las paredes?

Si no existen canalones para el agua de lluvia del techo, ¿están protegidas las paredes exteriores con aleros del techo?

¿Están protegidas las aberturas de las paredes contra el viento con lluvia por medio de ventanas, puertas o contraventanas, o de aleros?

¿Se drena del edificio el agua de lluvia recogida o sin recoger en una pendiente o se crean estanques de agua en la superficie cerca de las paredes?

¿Hay indicaciones de humedad que se eleva por las paredes? ¿De agua que entra por las paredes del subsuelo?

¿Se han determinado todos los trayectos posibles de entrada de agua del exterior?

¿Se mantienen firmes e impermeables contra el viento con lluvia las superficies de los elementos de cierre de las aberturas de las paredes?

3.1.7.7 Control de la humedad de una fuente interior - conformación:

¿Existen fuentes interiores de humedad (pozos o cisternas en funcionamiento)? ¿De qué están hechos los pisos? ¿Hay pisos de tierra u oquedades debajo del piso? ¿Fuentes o estanques interiores?

¿Hay espacios funcionales para actividades que descargan agua o vapor de agua en el interior (cocinas o sanitarios, por ejemplo)? ¿Las salas destinadas a dichas actividades cuentan con ventanas o extractores que den al exterior?

¿Se realizan tareas de limpieza (fregar el suelo con trapeadores mojados, por ejemplo) que pueden crear humedad en el interior?

¿Hay goteras en los sistemas y tuberías interiores que puedan crear humedad en el interior?

¿Se han determinado todas las fuentes potenciales de humedad interior?

3.1.7.8 Pruebas sintomáticas de los problemas de humedad:

¿Existe evidencia de problemas con la pintura o los revoques en las superficies del edificio? ¿Hay manchas de óxido o señales de corrosión?

¿Está pudriéndose la madera exterior?

¿Hay acumulación de moho o mildiú en las superficies del edificio?

¿Existe evidencia de salpicaduras en las paredes o estancamientos en las pendientes?

3.1.7.9 Ventilación y filtración

La ventilación es un aspecto importante para reducir la humedad y el crecimiento de microorganismos, en particular en los sitios en que los sistemas de control del clima no son prácticos. A menudo la ventilación eficiente es una característica de los edificios más antiguos, aunque es posible que las modificaciones reduzcan esa capacidad.

3.1.7.10 Ventilación cruzada

¿Hay ventilación cruzada?

¿El arreglo y forma de las salas, la distribución y las dimensiones de las aperturas en las paredes permiten una ventilación cruzada efectiva?

¿Obstruyen los gabinetes de las exposiciones o algún otro objeto la ventilación cruzada?

¿Obstruyen la ventilación cruzada las puertas cerradas entre las salas?

3.1.7.11 Ventilación vertical

¿El arreglo y la forma de los pisos y las estructuras verticales (vestíbulos de escaleras, atrios y patios cerrados, por ejemplo) permiten una ventilación vertical efectiva?

¿Las modificaciones impiden la ventilación vertical?

3.1.7.12 Control de la ventilación (cruzada y vertical):

¿Cómo se controla la ventilación? ¿Con contraventanas? ¿Ventanas?
¿Puertas?
¿Tragaluces en funcionamiento?
¿Cómo se operan los controles de ventilación (con contraventanas, por ejemplo)? ¿Existe un procedimiento para regular la apertura y cierre de esos elementos?

3.1.7.13 Ventilación mecánica

¿Se usan ventiladores para complementar la ventilación natural? Si es así, ¿en dónde se colocan?

3.1.7.14 Filtración de aire

¿Las aberturas en las paredes tienen redes metálicas contra insectos?
¿Cortinas?

3.1.7.15 Luz natural

La incidencia e intensidad de la luz natural que entra a una sala puede afectar su temperatura. La luz natural puede tener un efecto negativo en las colecciones.

3.1.7.16 Entrada de luz por las aberturas en las paredes

¿De qué manera se han configurado las aberturas en las paredes para reducir la entrada de luz? ¿Marquesinas o aleros? ¿Aberturas en las paredes gruesas? ¿Contraventanas?

¿Persianas?

¿Cómo se operan los controles de luz natural (con contraventanas, por ejemplo)? ¿Existe un procedimiento para regular la apertura y cierre de esos elementos?

¿Hay tragaluces?

¿Cuál es el tamaño de las ventanas? ¿Cuál es su ubicación y distribución en el edificio?

¿Tienen cristales las ventanas? ¿Están protegidas contra la insolación directa? ¿Se usan filtros para rayos ultravioleta/infrarrojos en las ventanas con cristales? ¿Con qué frecuencia se revisan/reemplazan?

¿Cuál es la permeabilidad efectiva de la luz diurna de las ventanas, tragaluces y otras aberturas (áreas de acceso de luz diurna/superficie de la sala)

3.1.7.17 Estructura

La construcción del edificio y su configuración, además de su respuesta a las cargas extraordinarias por exceso de cupo, el viento y las actividades sísmicas pueden incrementar o reducir el riesgo de las colecciones.

3.1.7.18 Capacidad estructural para el cupo

¿La capacidad de carga del piso es adecuada para el número máximo de visitantes?

¿Eventos especiales? ¿Balcones?

¿La capacidad de carga del piso es adecuada para concentraciones de almacenamiento de las colecciones? ¿De exposiciones especiales o de objetos grandes?

3.1.7.19 Resistencia estructural al viento

¿La estructura principal (el armazón del techo, inclusive) resiste adecuadamente las cargas eólicas?

¿Los agregados y las proyecciones (como las chimeneas, torres, marquesinas, toldos y balcones) resisten adecuadamente las cargas eólicas?

¿Se mantienen firmes las cubiertas de revestimiento y de membranas, y son impermeables a los vientos fuertes con lluvia?

¿Se mantienen firmes los elementos de cierre de las aberturas y son impermeables a los vientos fuertes con lluvia?

3.1.7.20 Respuesta estructural a las actividades sísmicas

¿La estructura del edificio es resistente a los sismos?

¿Qué partes del edificio son vulnerables y pueden derrumbarse o sufrir una dislocación en caso de un sismo?

¿Los agregados y las proyecciones (como chimeneas, torres, marquesinas, toldos y balcones) están arriostrados para resistir los movimientos del suelo?

3.1.7.21 Protección en contra de insectos, roedores, pájaros, animales

Describir el programa de detección y control de plagas (¿se usan trampas para observar la presencia de insectos, qué áreas del edificio se observan, quién está encargado del programa de control, se mantiene un registro de los problemas de plagas, tiene la institución un historial de un tipo específico de problema de plagas?).

3.1.7.22 Resistencia y protección en contra incendios

Tanto la construcción del edificio y su configuración, como los sistemas para la detección y protección en contra de incendios afectan significativamente el grado del riesgo de incendio de las colecciones. Estas consideraciones pueden influir en las estrategias como la selección de los sitios apropiados para las áreas de almacenamiento o de exposición de las colecciones.

3.1.7.23 Resistencia estructural al fuego

¿Los materiales estructurales son incombustibles? ¿Combustibles y están al descubierto?

¿Son combustibles con acabados que retardan la propagación de incendios?

3.1.7.24 Resistencia interior a la propagación de incendios:

¿El acabado interior de las paredes es combustible o incombustible?

¿El acabado interior de los pisos es combustible o incombustible?

¿El acabado interior de los techos es combustible o incombustible?

¿Se puede propagar el fuego en forma horizontal e ininterrumpida en las salas?

¿Se puede propagar el fuego en forma vertical e ininterrumpida en las salas?

3.1.7.25 Resistencia interior a la propagación del humo:

¿Se puede propagar el humo en forma horizontal e ininterrumpida en las salas?

¿Se puede propagar el humo en forma vertical e ininterrumpida en las salas?

3.1.7.26 Detección de incendios y alarmas

Describir el sistema de detección de incendios y alarma. ¿Hay detectores de humo o de calor con alarma y notificación automáticas? ¿Estaciones manuales con alarma y notificación automática subsecuente? Evaluar la efectividad de cada tipo de detector de incendios/humo y despliegue.

3.1.7.27 Protección contra incendios

Describir el tipo de sistema de protección contra incendios. ¿Un sistema automático de aspersores? ¿Estaciones de mangueras manuales en sitios clave? ¿Extintores de incendio portátiles?

¿Estos dispositivos son apropiados para el tamaño y tipo de incendio que pueda ocurrir?

¿Cómo se revisa y mantiene el sistema?

¿Las brigadas de bomberos tienen acceso rápido a áreas clave del edificio para apagar un incendio? ¿Cómo se controla dicho acceso de emergencia?

¿Impide la configuración del edificio el acceso una vez que se retiran las medidas de seguridad?

3.1.7.28 Seguridad física

Tanto la construcción y configuración de edificio como los sistemas para la detección de fallos en la seguridad afectan significativamente el grado de los riesgos de robo y vandalismo de las colecciones, y pueden influir en las

estrategias relativas a la ubicación apropiada de las áreas de almacenamiento y exposición de las colecciones apropiada en el edificio.

3.1.7.29 Resistencia estructural a entradas por la fuerza desde el exterior

¿La construcción de las paredes es suficiente para resistir que se entre por la fuerza? ¿La construcción del techo? ¿La construcción del suelo y el subsuelo?

3.1.8 Entorno de la colección

3.1.8.1 Uso y administración de la colección

3.1.8.1.1 Tipo de colección

¿Qué tipos de colecciones posee la institución?

- Arqueología
- Medios electrónicos
- Etnografía
- Bellas artes y artes decorativas
- Artes gráficas
- Historia
- Geología/mineralogía/paleontología
- Maquinaria industrial

- Biblioteca/material de archivos
- Militar
- Instrumentos musicales
- Historia natural
- Ciencia/tecnología
- Grabaciones sonoras

3.1.8.1.2 Uso de las colecciones

¿Cómo se utiliza la colección?

- Exposiciones (indicar si son instalaciones en la biblioteca misma o itinerantes)
- Investigación de eruditos.
- Educación pública/extensión de servicios a la comunidad.

¿Se usan los materiales de la colección en actividades prácticas, educativas?

Si es así, ¿qué porcentaje? ¿Con qué frecuencia?

3.1.8.1.3 Normas para el cuidado de las colecciones

¿Hay una persona encargada del cuidado de las colecciones en la institución?

¿La descripción de las funciones de dicha persona indica estas actividades?

¿Hay un conservador en el personal?

¿A quién se le permite manejar la colección?

¿Obtiene la institución servicios de conservación para la colección con un proveedor externo?

¿Alguna vez ha contratado la institución a un conservador para que evalúe total o parcialmente las colecciones? Si es así, explicar con detalle (incluir la fecha de la evaluación)

¿Quién se encarga de cada una de las actividades que figuran a continuación (puesto del miembro del personal, proveedor externo, etc., por ejemplo)?

- Mantenimiento de las colecciones almacenadas.
- Rotulado/etiquetado de los materiales de la colección.
- Limpieza, conservación/restauración de los materiales de la colección.
- Preparación de los materiales de la colección en caso de exposiciones o préstamos.
- Embalaje y desembalaje de los materiales de la colección.

¿Se ofrece al personal orientación o capacitación formal en las siguientes áreas?:

- Procedimientos para la conservación de la colección.
- Manejo, exposición, almacenamiento de objetos de la colección.
- Rotulado/etiquetado de los objetos.
- Técnicas de embalaje/desembalaje.
- Limpieza y mantenimiento generales.

Describir las normas y procedimientos (escritos u observados) para manejar, administrar o usar las colecciones. ¿Existe algún procedimiento que ponga en peligro a la colección?

¿Quién 1) crea, 2) implementa y 3) tiene la autoridad para modificar esta norma?

¿Tiene la institución un plan a largo plazo para la conservación de la colección? (Se debe evaluar este plan tomando en cuenta los resultados de la evaluación.)

¿Quién 1) crea, 2) aprueba y 3) implementa los planes a largo plazo para el cuidado de la colección?:

¿Se presupuestan fondos regularmente para la conservación de las colecciones? ¿Ha cambiado esta suma en los últimos cinco años? ¿La cantidad asignada es adecuada para cubrir las necesidades de la colección? (Describir la manera en que los propósitos de la institución o sus operaciones se deben apoyar mutuamente para reflejar los problemas de conservación de las colecciones.)

Describir los procedimientos de la institución para reportar las condiciones. ¿Cómo se evalúan las condiciones de las colecciones? ¿La documentación fotográfica forma parte de los informes sobre las condiciones?

¿Existe algún procedimiento que sea único para el tipo de colecciones de la institución (preparación, disección, muestras, por ejemplo)?

¿Permite la institución que salgan objetos de las instalaciones?

Motivos por los cuales los objetos pueden salir de la institución:

- Exámenes/análisis
- Exposiciones
- Investigaciones
- Otro motivo

¿Emplea la institución un contrato o directrices por escrito que especifican los términos conforme a los cuales los objetos de la colección pueden salir de la institución? (Incluir muestras de dichos documentos, si se tienen disponibles.)

¿Quién es la persona en la institución que se encarga de revisar la condición del objeto y de autorizar su salida?

¿Qué criterio se usa para permitir a un objeto salir de la institución?

¿Hay alguien en la institución que elabora informes de las condiciones del objeto de la colección antes y después de que sale de las instalaciones?

¿La institución pide prestados objetos de otras colecciones? ¿Por qué?

- Exámenes/análisis
- Exposiciones
- Investigaciones
- Otro motivo

¿Se adhiere la institución a directrices o arreglos contractuales específicos cuando pide en préstamo un objeto de otra institución?

¿Elabora la institución informes de las condiciones de los objetos en préstamo cuando los recibe y cuando los devuelve a sus propietarios?

3.1.9 Normas y sistemas para exposición de obras o colecciones de material bibliográfico

¿Qué porcentaje de la colección está expuesto?

¿Hay exposiciones permanentes? ¿Porcentaje aproximado en los objetos de la exposición permanente?

¿Hay exposiciones temporales? ¿Porcentaje aproximado de los objetos en la exposición temporal?

¿Con qué frecuencia cambian las exposiciones temporales?

¿Qué porcentaje de objetos en las exposiciones son préstamos de otras instituciones?

¿Quién es la persona encargada de las siguientes actividades?

- Escoger objetos para las exposiciones

- Diseñar exposiciones
- Instalar exposiciones
- Supervisar la condición de las colecciones en la exposición
- Supervisar la condición del ambiente de las colecciones en la exposición

¿Se exponen los materiales de la colección en áreas fuera de las galerías de exposición

(Oficinas, pasillos, áreas exteriores, etc.)? Si es así, ¿en dónde?

Describir la manera en que se exponen los objetos:

- En vitrinas
- Enmarcados
- Descubiertos

¿Existe una barrera física adecuada para proteger los objetos que están al descubierto?

¿Con qué fines puede abrir el personal las vitrinas de exposición? ¿Con qué frecuencia las abren?

¿Qué materiales se usan en la construcción de las vitrinas de la exposición?

¿Se prueban los materiales antes de usarlos para determinar si tiene descargas gaseosas de sustancias dañinas?

¿Las vitrinas de la exposición son herméticas? Si existen agujeros o espacios de ventilación, ¿se usan materiales de protección o filtración en las aberturas para prevenir la entrada del polvo y los insectos?

¿Se usan microclimas para controlar la humedad relativa dentro de las vitrinas? Si es así, ¿quién los construye y les da mantenimiento? ¿Con qué frecuencia se revisan los microclimas y se les da mantenimiento?

¿Se ha observado algún problema obvio en los microclimas?

¿Se vigilan los objetos expuestos para determinar cambios en sus condiciones?

- ¿Se tiene a los objetos en la exposición firmemente apoyados y sujetos?
- ¿Se usan materiales y sistemas de montaje y soporte?
- ¿Cómo se limpian los espacios de los pasillos (pisos, superficies de las vitrinas, otros muebles)? ¿Con qué frecuencia?
- ¿Se usa algún tipo de material de limpieza cerca de los objetos expuestos que los pueda dañar?
- ¿Se han observado daños previos de algún material/hábito de limpieza en las áreas de las galerías?

3.1.9.1 Normas y sistemas de almacenamiento

- ¿Se almacena toda la colección en el mismo edificio?
- Si no es así, ¿en qué edificios se almacena?
- ¿Cómo está organizado el almacenamiento de la colección?

- Por cultura
- Por materiales
- Por tipo de objeto
- Por tamaño
- Otro método:

- ¿Existen áreas temporales para almacenamiento o preparación a corto plazo?
- ¿En qué circunstancias se llevan objetos a esas áreas?
- ¿En dónde se encuentran las áreas de almacenamiento con respecto a las demás funciones de la biblioteca?
- ¿Tiene la biblioteca un área especial de almacenamiento para objetos muy sensibles o valiosos?

Si no es así, ¿se toman medidas especiales para dichos materiales?

¿Se usan las áreas de almacenamiento para otras actividades además de guardar la colección? ¿Pueden representar estas actividades un riesgo para la colección?

¿Cuántas puertas comunican al área de almacenamiento? ¿Se usan todas estas puertas regularmente? ¿Tienen seguridad y alarmas para protección en contra de entradas sin autorización? ¿Tienen empaquetaduras de protección en contra de cambios en el medio ambiente y la entrada de plagas?

¿Es fácil limpiar e inspeccionar las áreas de almacenamiento? ¿El personal puede limpiar encima y debajo de los gabinetes?

¿Hay suficiente espacio para permitir facilidad de movimiento del personal, objetos y equipo en las áreas de almacenamiento?

¿Pasa la tubería del agua, vapor, drenaje, combustible o desagüe por las áreas de almacenamiento o muy cerca de las mismas?

¿Hay equipo o servicios del edificio que requieran la supervisión y el mantenimiento del personal de la biblioteca?

¿Se encuentran las áreas de almacenamiento a un nivel inferior de la rasante?

¿El agua se drena del edificio o se inundan las áreas de almacenamiento cuando llueve fuerte?

¿Se encuentran los objetos y el equipo a un mínimo de cuatro pulgadas (alrededor de

10 cm) de distancia del suelo como protección en caso de inundaciones?

¿Se guardan las colecciones en sitios fuera de las áreas de almacenamiento designadas y protegidas (áticos, oficinas)?

¿Están atestadas de objetos las áreas de almacenamiento?

¿Se encuentran objetos de la colección en el piso o en los pasillos entre los gabinetes?

¿Necesita la institución espacio adicional para almacenamiento? ¿Se cuenta con espacio apropiado dentro de la institución que se pueda utilizar con ese fin?

¿Se emplea bien el espacio actual del área de almacenamiento? ¿Se debe realizar una configuración diferente para mejorar la protección de la colección/usar mejor el espacio?

Describir el tipo de muebles/sistemas de almacenamiento. ¿Son apropiados para los materiales que se guardan en ellos?

Describir la condición general del almacenamiento de los muebles y el equipo. ¿Se utilizan en el área de almacenamiento materiales que pudiesen potencialmente dañar los objetos de la colección?

¿Los gabinetes de metal están protegidos contra la oxidación y otros tipos de corrosión?

¿Los gabinetes no tienen astillas, clavos y tornillos que pudiesen dañar a los objetos?

¿Se cierran los gabinetes herméticamente para evitar el polvo y las plagas?

¿Tienen empaquetaduras? ¿Se cierran con llave?

¿Se guardan objetos que no son de la colección en las áreas de almacenamiento que pueden representar un peligro potencial para la misma?

¿Tienen los objetos buenos soportes, protección con almohadillas?

¿Se han asignados sitios para cada uno de los objetos dentro del almacenamiento?

¿Se indica claramente la ubicación de los objetos en los muebles del almacenamiento?

¿Se encuentran objetos en cajones, armarios o estantes de fácil acceso o se debe mover algunos objetos para alcanzar otros?

¿Se encuentran los objetos vulnerables protegidos para evitar el contacto con materiales ácidos (maderas, papeles, tableros) cuando se los almacena cerca de ellos?

¿Quién tiene acceso a las áreas de almacenamiento?

¿Se llevan registros de entradas?

¿Se permite trabajar solos a individuos ajenos al personal (investigadores visitantes, por ejemplo) en las áreas de almacenamiento?

¿Tiene la institución normas o directrices por escrito que cubran:

- El manejo de las colecciones almacenadas?
- Actividades que se permitan en las áreas de almacenamiento?
- Meter o sacar objetos de las áreas de almacenamiento?
- Otras normas o directrices?

(Cuando sea posible, el evaluador de la colección debe examinar copias de las normas o directrices escritas.)

Describir los procedimientos para meter y sacar objetos de las áreas de almacenamiento.

¿Se documentan los cambios de sitio de la colección?

¿Se supervisan rutinariamente las áreas de almacenamiento para determinar:

- La presencia de problemas en el edificio?
- Si hay evidencias de plagas u otro tipo de biodeterioro?
- Si existen niveles inadecuados de humedad relativa?
- Las condiciones de los materiales de la colección?

¿Cuenta la institución con normas y procedimientos para prevenir daños a las colecciones almacenadas que ocasione alguna emergencia?

¿Tiene la institución un plan por escrito para responder a alguna emergencia que afecte las colecciones almacenadas?

3.1.10 Otras actividades de la institución con implicaciones para la colección

Fotografía y vídeo/filmación

¿Tiene la institución normas para fotografiar o filmar las colecciones?

¿La institución hace fotografías de las colecciones?

¿Se permite a los visitantes tomar fotos de las colecciones?

Si se permite hacer fotos de las colecciones, ¿qué tipo de iluminación se autoriza (flash, iluminación por luz de ambiente, etc.)?

¿Se toman precauciones especiales para prevenir daños debidos a las fotografías o la filmación?

3.1.11 Sensibilidad de la colección a las causas climatológicas del deterioro

Indicar los **materiales predominantes** en la colección.

3.1.11.1 Inorgánicos

- Cerámica, alfarería
- Arcilla, sin hornear
- Fósiles
- Vidrio
- Metal
- Minerales
- Yeso
- Piedra

3.1.11.2 Orgánicos

- Ámbar
- Cornamentas, hueso, marfil

- Objetos de tela de corteza
- Cestería
- Materiales botánicos (semillas secas, pasto)
- Materiales carbonizados
- Plumas
- Laca
- Piel, cuero y pellejo
- Restos momificados
- Papel, papiro

Papeles orientales

Pasteles, carboncillo

Sellos de correo

- Materiales fotográficos

Nitrato de celulosa

Películas de diacetato

- Caparazones
- Textiles
- Madera

3.1.12 Objetos de la colección elaborados con materiales mixtos

- Libros
- Arte contemporáneo
- Artefactos etnográficos
- Vestidos y accesorios
- Muebles
- Mosaicos
- Instrumentos musicales
- Pinturas
- Esculturas policromas

- Instrumentos científicos, técnicos
- Pinturas murales
- Otro tipo (especificar)

Resumir las condiciones generales de la colección.

¿Existen algunos problemas en las condiciones de la colección que se puedan observar actualmente?

Describir el tipo de problema, los materiales de la colección afectados y su ubicación dentro del edificio.

¿El deterioro es reciente o daño histórico?

¿El deterioro es activo o inactivo?

¿Hay alguna indicación del motivo del deterioro?

¿Cuáles son los principales factores de riesgo (reales y potenciales) para la colección?

3.1.12.1 Humedad relativa/ temperatura

La humedad relativa inadecuada es aquella que:

- a) es excesivamente alta o baja;
- b) implica cambios o ciclos de cambios en la temperatura o la humedad relativa.

¿Cuáles materiales de la colección se enfrentan a riesgos específicos de niveles inadecuados de humedad relativa o temperatura?

Identificar las áreas de la colección en la biblioteca que puedan ser propensas a niveles/cambios inadecuados de la temperatura y la humedad relativa.

¿Contienen estas áreas materiales delicados?

¿Trata la institución de mantener niveles específicos de humedad relativa y temperatura en las áreas de la colección? ¿Cuáles son esos niveles objetivos?

¿Se pueden alcanzar estos niveles de temperatura y humedad relativa durante todo el año usando los métodos actuales para el control del clima? ¿Cuáles son los principales obstáculos para alcanzar esos niveles?

¿Representan los intentos para lograr o mantener estos niveles un riesgo para la colección debido a la posibilidad de fluctuaciones?

3.1.12.2 Radiación

¿Cuáles materiales de la colección tienen riesgos específicos de niveles inadecuados de luz visible/invisible?

¿Ha notado el personal decoloración en los materiales de la colección expuestos, en el acabado de las paredes o en las telas de las ventanas o las vitrinas, o cerca de éstas?

¿Tiene la institución normas de iluminación que consideren la sensibilidad de los diversos tipos de materiales de la colección?

Describir el uso de la luz natural tanto en las galerías, los espacios para la exposición y las áreas de almacenamiento, como en los tipos de objetos iluminados.

Describir el tipo o tipos de iluminación artificial ambiental en las galerías, los espacios para la exposición y las áreas de almacenamiento (eléctrica — fluorescente, incandescente, tungsteno, halógeno, fibra óptica, neón, etc.—y no eléctrica—velas, lámparas de queroseno, etc.).

Describir el tipo o tipos de iluminación artificial en las exposiciones que se usen para la iluminación de los objetos/las vitrinas de exhibición. ¿Se colocan lámparas/balastos dentro de las vitrinas? Si es así, ¿se toman medidas para reducir la acumulación de calor dentro de las vitrinas?

Describir cualquier tipo de filtración que se use para reducir la intensidad de la luz (resguardos de rayos ultravioleta en los tubos fluorescentes, controles de intensidad, etc., por ejemplo).

¿Se diseñan las exposiciones para limitar la exposición a la luz de materiales delicados?

Si existe una norma para limitar la exposición a la luz, ¿se siguen regularmente los niveles de luminosidad/períodos de exposición a la luz que se recomiendan? Si no es así, ¿cuáles son los principales obstáculos para apegarse a estas recomendaciones?

Describir las cortinas, persianas, contraventanas, marquesinas u otros materiales (capas protectoras para reducir la iluminación, películas, láminas, etc., por ejemplo) que se usen para disminuir la intensidad de la luz que entra al edificio por las ventanas o tragaluces.

Si se usan persianas y cortinas, ¿cómo se las controla para asegurarse de que se protege a los objetos a luz natural de alta intensidad?

¿Se han tratado las superficies de las paredes que reflejan la luz natural para que absorban las radiaciones ultravioleta?

3.1.12.3 Contaminantes

¿Qué materiales de la colección son más susceptibles a riesgos específicos de contaminantes gaseosos ocasionados por fuentes internas o externas?

¿Existe alguna prueba actual de daños debidos a contaminación por gases? Explicar.

¿Hay fuentes potenciales de contaminación adicional por gases?

Describir todas las fuentes o actividades que produzcan gases peligrosos dentro de la biblioteca y alrededor del mismo que puedan ser perjudiciales para las colecciones (el empleo de determinados productos para la madera en los muebles de las áreas de almacenamiento/las exposiciones, pintura, artículos de limpieza, etc.).

¿Qué materiales de la colección son más susceptibles a riesgos específicos de contaminantes de macropartículas ocasionados por fuentes internas o externas?

¿Existe alguna prueba actual de daños debidos a contaminación por macropartículas?

Explicar.

¿Hay fuentes potenciales de contaminación adicional por macropartículas?

Describir todas las fuentes o actividades que generen macropartículas dentro de la biblioteca y alrededor del mismo que puedan ser perjudiciales para las colecciones (construcciones, fumar, quema de combustibles, escapes de automóviles, actividades agrícolas o industriales, etc.).

¿Se revisa regularmente la colección para determinar si ha contaminación por gases/macropartículas? Si es así, ¿cómo y con qué frecuencia?

¿Cuenta actualmente la biblioteca con un método para lidiar con los contaminantes gaseosos o de macropartículas (por ejemplo, un sistema de filtración, una norma de no fumar, precauciones en la construcción, vestíbulos de entrada, vitrinas cerradas, guardapolvos, etc.).

¿Cuál es la efectividad de este método?

3.1.12.4 Biodeterioro: Insectos, roedores, pájaros, animales

¿Qué materiales de la colección son más susceptibles a riesgos específicos de ataques de insectos y otras plagas?

¿En qué áreas de la biblioteca se concentran estos materiales de la colección?

¿Existe un historial de daños a las áreas de la colección debidos a insectos y otras plagas?

¿Qué materiales y áreas de la colección han resultado los más afectados?

¿Existen pruebas (polvillo, excremento, nidos) de la presencia de insectos y otras plagas en las áreas de la colección o cerca de ellas?

¿Cuenta la institución con un programa regular de vigilancia para la administración y control de plagas dentro de las colecciones? Si es así, ¿quién está encargado de dicho programa (el personal o un contratista)?

Describir el programa para la detección y control de plagas (¿se usan trampas para determinar la presencia de insectos, qué áreas del edificio están bajo vigilancia, quién está encargado del programa de vigilancia, se mantiene un registro de los problemas de insectos nocivos, tiene la institución un historial de algún tipo específico de problema de plagas? Si es así, favor de explicar)

Describir las medidas que se han tomado para prevenir la entrada de insectos nocivos a las áreas de la colección:

¿Hay redes metálicas en las ventanas?

¿Se permiten flores (frescas o secas), plantas o leña dentro de la estructura?

¿Se guardan, preparan o consumen alimentos en el edificio? ¿Existen áreas especiales para guardar, preparar y consumir comida?

¿Se toman precauciones especiales para tirar los desperdicios de la comida o para almacenar los alimentos?

¿Qué medidas de vigilancia se toman para mantener todas las áreas de preparación y consumo de alimentos limpias y sin insectos nocivos?

¿Se usan regularmente pesticidas en la estructura, alrededor del exterior del edificio o los espacios interiores? ¿Cuál es la programación para su aplicación?

Si se usan pesticidas, ¿cuáles son las fórmulas y en qué materiales se emplean?

Indicar cualquier otra medida que se tome para prevenir en contra de los insectos nocivos o erradicarlos.

¿Se aíslan/examinan los objetos de la colección o los objetos en préstamo de otras instituciones antes de entrar a las áreas de la colección?

¿Se aíslan/examinan los materiales que llegan y no son de la colección (productos de papel o madera, alimentos, etc.) antes de entrar a las áreas de la colección?

¿Se utilizan regularmente pesticidas en las colecciones? ¿Cuál es la programación para su aplicación?

Si se usan pesticidas, ¿cuáles son las fórmulas y en qué materiales se emplean?

Indicar cualquier otra medida que se tome para prevenir en contra de los insectos nocivos o erradicarlos (congelación, calefacción, atmósferas modificadas, etc., por ejemplo).

3.1.12.5 Biodeterioro: Microorganismos: hongos, moho

¿Qué materiales de la colección son más susceptibles a riesgos específicos debido al ataque de moho y hongos?

¿En qué áreas de la biblioteca se concentran estos materiales de la colección?

¿Se tiene un historial de daños ocasionados por microorganismos en las áreas de la colección? ¿Qué materiales y áreas de la colección han resultado más afectados?

¿Cuáles son las fuentes probables del daño causado por microorganismos?

3.1.13 Amenazas a la colección de la biblioteca y al edificio debidas a emergencias naturales/ocasionadas por el hombre nivel de preparación de la institución

¿Se encuentra la institución en un área que se sabe existe el riesgo de desastres naturales?

¿A qué tipo de desastres está propensa el área?

¿Quién está encargado en la institución de la seguridad de los visitantes y el personal?

¿Quién está encargado en la institución de la seguridad de la colección y el edificio?

¿Tiene la institución personal permanente de seguridad?

¿Emplea la institución un contratista externo en lugar del personal permanente de seguridad o para complementarlo?

¿Hay personal de seguridad en servicio las 24 horas? Si no es así, ¿cuál es su horario?

¿La institución tiene un plan de preparación en caso de emergencia?

¿Qué tipo de emergencias considera el plan?

- Una emergencia civil
- Una emergencia natural (incendios, inundaciones, sismos, etc.)

¿Quién es la persona de la institución que tiene copias del plan? ¿Hay copias del plan en diversos puntos del edificio y el personal apropiado sabe en dónde se encuentran?

¿Está el plan al día? ¿Con qué frecuencia se lo revisa y actualiza?

¿Cuenta la institución con planes y procedimientos para prevenir daños al edificio y la colección?

¿Tiene la institución un plan escrito para responder a una emergencia que afecte al edificio y las colecciones?

¿Saben qué hacer todos los miembros del personal en caso de una emergencia? ¿Se realizan prácticas periódicas de preparación en caso de una emergencia?

¿Con qué tipo de servicios locales/nacionales/privados cuenta la institución en caso de una emergencia?

¿Mantiene la institución suministros para lidiar con situaciones de emergencia.

¿El propósito de dicha provisiones es para cubrir necesidades 1) humanas, 2) del edificio y 3) la colección? ¿En dónde se guardan los suministros de emergencia? ¿Se realiza periódicamente un inventario de los mismos?

En el caso de instituciones ubicadas en áreas de desastres naturales potenciales, como sismos o inundaciones, ¿se han tomado precauciones especiales para minimizar los daños?

¿Tienen los coordinadores locales de preparación/respuesta en caso de emergencia (departamento de bomberos, gobierno local) copias del plan de preparación de emergencia? ¿Se les ha consultado para la elaboración de dicho plan? ¿Se les ha informado de la naturaleza y características especiales de los edificios y las colecciones?

3.1.13.1 Descripción de las amenazas

3.1.13.1.1 Incendios

Los efectos irreversibles y potencialmente catastróficos del incendio de la biblioteca, sus colecciones y sus posibles ocupantes están bien documentados. La respuesta estructural del edificio en caso de un incendio se aborda en la sección “Edificio de la biblioteca: Descripción”.

3.1.13.1.2 Fuentes de ignición

¿Cuáles son las fuentes potenciales internas de ignición? Considerar los sistemas eléctricos, los sistemas de calefacción, las cocinas, visitantes, eventos o actividades especiales, incendios provocados y otros factores.

¿Cuáles son las fuentes potenciales externas de ignición? Considerar la iluminación, los edificios adyacentes y quiénes los ocupan, vehículos y tránsito, incendios provocados y otros factores.

3.1.13.1.3 Brigadas de bomberos

¿A qué distancia están las brigadas de bomberos de la institución? ¿El personal y el método de notificación son adecuados para responder a las necesidades de la biblioteca?

¿Cuáles son los tiempos típicos de notificación y de respuesta para los servicios de seguridad fuera del sitio? ¿Son esos tiempos uniformes?

Describir los aparatos para combatir incendios, el método de notificación, el volumen y la confiabilidad del suministro de agua y otros factores.

¿Cuenta la institución con sistemas para la detección y supresión de incendios?

Describirlos (sistema de aspersores, detectores de humo, extintores de incendios, etc., por ejemplo)

¿Con qué frecuencia se prueba el sistema? ¿Quién lo hace?

¿Qué espacios protegen estos sistemas?

¿Son los sistemas adecuados para las necesidades del edificio y la colección?

¿El departamento de bomberos realiza inspecciones periódicas programadas de la institución?

¿En dónde se encuentra el suministro de agua? ¿Proviene el agua de un suministro de agua de la ciudad? ¿Existe un número suficiente de tomas de agua contra incendios cerca de la institución?

¿Hay fuentes complementarias de agua en caso de un incendio?

¿Están colocadas las cabezas y las boquillas de los aspersores de tal manera que no representen una amenaza para la colección?

3.1.13.1.4 Viento, huracanes, tifones

Los vientos fuertes de las tormentas pueden interrumpir el funcionamiento de los servicios públicos del edificio. También pueden amenazar la integridad estructural e impermeabilidad del edificio; la respuesta estructural del edificio a las tormentas se aborda más adelante

3.1.13.1.5 Sistemas de advertencia

¿Con qué métodos se cuenta para advertir de la presencia de tormentas?

¿Qué medidas se deben tomar para proteger al edificio antes de una tormenta?

3.1.13.1.6 Infraestructura de los servicios

¿Cuáles son los riesgos que la interrupción del funcionamiento de la infraestructura de servicios primarios representa para la biblioteca?

¿Cuáles son los efectos de una interrupción?

3.1.13.1.7 Recuperación

¿Cuáles son las respuestas planificadas para antes o después de una tormenta a fin de reducir los daños secundarios?

3.1.13.1.8 Relámpagos

Los relámpagos pueden empezar un incendio estructural e interrumpir el funcionamiento de sistemas clave.

3.1.13.1.9 Amenazas a la estructura

Evaluar el riesgo que los relámpagos representan para la estructura. Considerar la ubicación y áreas adyacentes, la altura del edificio, la construcción, la frecuencia de relámpagos anteriores.

3.1.13.1.10 Amenazas a los sistemas

Evaluar el riesgo que los relámpagos representan para el sistema. ¿De qué manera están aislados los sistemas eléctricos, de telecomunicaciones y alarma para protegerlos del impacto de posibles relámpagos?

3.1.13.1.11 Método de protección

¿Cuenta el edificio con un sistema de protección contra relámpagos?

3.1.13.1.12 Inundaciones

Las inundaciones pueden causar fallas estructurales debido a concentración de corrientes en la superficie o inundar el edificio o las colecciones, evitando el acceso al edificio. El oleaje puede causar problemas estructurales a consecuencia del impacto de las olas. Las inundaciones pueden interrumpir el funcionamiento de sistemas clave.

3.1.13.1.13 Agua pluvial

¿Cuáles son los riesgos de una inundación aguas arriba o en tierras altas ocasionada por tormentas?

3.1.13.1.14 Inundaciones costeras y oleaje

¿Cuáles son los riesgos de inundaciones costeras que resulten de la marea, el oleaje u olas ciclónicas?

3.1.13.1.15 Infraestructura de los servicios

¿Cuáles son los riesgos que la interrupción del funcionamiento de la infraestructura de servicios primarios representa para la biblioteca?

¿Cuáles son los efectos de una interrupción?

3.1.13.1.16 Recuperación

¿Cuáles son las respuestas planificadas para antes o después de una inundación a fin de reducir los daños secundarios?

3.1.13.1.17 Sismos

Los terremotos pueden amenazar las colecciones almacenadas y expuestas debido a una respuesta inadecuada de los soportes de la exhibición o los estantes para almacenar las colecciones. Los sismos pueden interrumpir el funcionamiento de la infraestructura de servicios públicos del edificio. La respuesta estructural del edificio en caso de un sismo se aborda en la sección “Edificio de la biblioteca: Descripción”.

3.1.13.1.18 Almacenamiento de las colecciones

¿Ofrecen los métodos de almacenamiento de las colecciones respuesta estructural adecuada a los movimientos telúricos y evitan que se caigan los soportes de los objetos de la colección?

3.1.13.1.19 Exposición de las colecciones

¿Ofrecen los montajes y las vitrinas de la exposición de la colección respuesta estructural adecuada a los movimientos telúricos y evitan que se caigan los soportes de los objetos de la colección?

3.1.13.1.20 Infraestructura de los servicios:

¿Cuáles son los riesgos que la interrupción del funcionamiento de la infraestructura de servicios primarios representa para la biblioteca?

¿Cuáles son los efectos de una interrupción?

3.1.13.1.21 Recuperación

¿Cuáles son las respuestas planificadas para antes o después de un sismo a fin de reducir los daños secundarios?

3.1.13.1.22 Seguridad

Nota: Por motivos obvios, los comunicados sobre las evaluaciones de seguridad se deben realizar en forma confidencial. No se deben circular ampliamente las copias de los informes al respecto. La seguridad misma del edificio se aborda arriba.

3.1.13.1.23 Policía o servicios de seguridad

¿A qué distancia de la institución se encuentran la policía y los servicios de seguridad?

¿El personal y el método de notificación son adecuados para responder a las necesidades de la biblioteca?

¿Cuáles son los tiempos típicos de notificación y de respuesta para los servicios de seguridad fuera del sitio? ¿Son esos tiempos uniformes?

3.1.13.1.24 Control del acceso

¿Cuenta la institución con una norma para su protección en contra de entradas ilícitas y robos?

¿Existen áreas exteriores e interiores a la que pueden entrar personas no autorizadas? ¿En horas hábiles? ¿Cuando está cerrado?

¿Cómo se controla el acceso de personas autorizadas a las áreas exteriores e interiores?

¿Se restringe el acceso a las áreas de la colección?

¿Se permite trabajar solos a individuos ajenos al personal (investigadores visitantes, por ejemplo) en las áreas de almacenamiento de la colección?

¿Se mantienen registros de acceso?

¿Cómo se controlan los eventos especiales, incluido el personal de servicio, como el servicio de alimentos, por ejemplo?

¿Están registrados y documentados los objetos en la colección? ¿Existen fotografías de la mayor parte/la totalidad de la colección?

¿Se revisan regularmente los sitios de los objetos? ¿Quién lo hace?

3.1.13.1.25 Sistemas de seguridad

Describir todos los sistemas o dispositivos que se usen para proteger el edificio y sus colecciones (barras en las ventanas, agentes de seguridad, alarmas, cámara de vigilancia, detectores de movimiento, etc.)

CONCLUSIONES

La preservación, la conservación y la restauración en bibliotecas y centros de información son actividades que se pueden considerar el eje transversal de las actividades de servicios y técnicas en las bibliotecas. La preservación está encaminada a los planes administrativos y económicos que tienen que ver con el desarrollo de las colecciones; la conservación está encaminada a subsanar todos aquellos aspectos que tienen que con el deterioro de los materiales, mientras que la restauración está encaminada a la reparación de los materiales.

Los planes de preservación son una obligación de todas las bibliotecas debido a que los documentos que reposan en cualquier institución tienen un valor económico y es necesario establecer políticas que permitan su integridad a largo plazo para mantener su valor de uso en el tiempo, en tanto los planes de conservación se ven enfocados en los distintos problemas que puede ocasionar el deterioro sobre los materiales bibliográficos; en cambio la restauración se centra en distintos aspectos del tratamiento de los materiales como la limpieza, la estabilización, los refuerzos, los injerto, la fumigación, el desglose, la costura y la encuadernación.

En cierto sentido se puede considerar la preservación como los elementos macros que guían las necesidades tanto administrativas de la biblioteca como las económicas; mientras que la conservación, los micros, tiene su mira puesta en todos aquellos elementos que puede causar un perjuicio material en los elementos bibliográficos. Estos perjuicios pueden ser ocasionados por elementos intrínsecos a ellos como los materiales constituyentes, las gomas,

las resinas, los pegantes; y extrínsecos como el clima, la ubicación geográfica, la temperatura, la luz y, en último término, el uso o abuso de los materiales.

Las consideraciones sobre estos aspectos relevantes del desarrollo de colecciones en un sentido transversal a todos los procesos que se llevan en la biblioteca Karl C. Parrish de la Universidad del Norte (Préstamo de colecciones físicas, Préstamo de colecciones digitales, Selección adquisición, Procesos técnicos y Proyectos bibliotecarios) ha llevado a formular un modelo de conservación de materiales que tenga en consideración tanto los aspectos administrativos, presupuestarios, tecnológicos, como todos aquellos aspectos del deterioro de los materiales que hagan posible cumplir con el objetivo principal de la biblioteca que es el de satisfacer las necesidades de información de nuestra comunidad universitaria, mediante el ofrecimiento de recursos y servicios de información especializados, fundamentados en el trabajo en equipo con personal competente, la aplicación de tecnología moderna, y la participación en redes y alianzas estratégicas.

Este modelo se centra en que todos los materiales deben tener una conceptualización precisa en el ciclo de conservación y con el objetivo de planificar todas las actividades de la organización en esta materia. De igual manera, permite establecer de la forma más adecuada cuáles son las funciones en cada paso, así como determinar los roles y las responsabilidades de esta actividad. Con base en este modelo se pueden describir los datos de los documentos, evaluarlos y seleccionarlos; así como adicionarles guías, políticas y requisitos legales para su conservación, lo que daría lugar a tomar acciones de conservación que aseguren a largo plazo la naturaleza de estos materiales. Esto permite que se almacenen de una manera segura con las

normas apropiadas. Y se logre un acceso adecuado a estos materiales por parte de los usuarios que requieren de ellos.

Este modelo tiene como objetivo central la evaluación de los diversos factores que pueden afectar la conservación y cuidado de las colecciones. Estos factores son los aspectos físicos y la organización de la institución, teniendo en cuenta que el ambiente físico es el conjunto real de condiciones en las que se albergan, exponen y utilizan las colecciones; mientras que el ambiente de organización incluye la misión, funciones, recursos y actividades institucionales. En tanto que los aspectos físicos tienen la misión de evaluar las necesidades ambientales, identificar las prioridades de las situaciones problemáticas, así como establecer las condiciones apropiadas de mantenimiento y administración, con la finalidad de implementar soluciones sostenibles y apropiadas de acuerdo con un problema de conservación dado.

Este modelo implica contar con un equipo de evaluación que pueda llevar a cabo todas las actividades relacionadas con el desarrollo de las colecciones, con los factores físicos que impactan en el edificio, así como un funcionario que tenga injerencia directa con el cuidado de la colección y con todos aquellos aspectos como seguridad y limpieza.

Este modelo comprende varias fases para lograr los objetivos. Estas fases están discriminadas de la siguiente manera. Primera fase: preparación, recopilación de información antes de la evaluación; la segunda fase: recopilación de información durante la evaluación: observaciones y entrevistas in situ; tercera fase: análisis y estrategias en colaboración; cuarta fase: preparación del informe de evaluación. Y con base en toda la información de

la institución y de las condiciones ambientales, físicas, de deterioro de la colección, el equipo evaluador procederá a realizar un informe de las condiciones que puede presentar esta biblioteca de acuerdo con los planes de conservación de la colección.

Referencias bibliográficas

Allo Maneiro, María Adelaida. Conservación y restauración de documentos. Revista General de Información y Documentación, Vol. 7, n.1, Servicio de Publicaciones Universidad Complutense. Madrid. 1997.

Avrami, Erica, Kathleen Dardes, Marta de la Torre, Samuel Y. Harris, Michael Henry, and Wendy Claire Jessup, contributors. ["Evaluación Para la Conservación: Modelo Propuesto Para Evaluar las Necesidades de Control del Entorno Museístico."](#) 1999

Bello Urgelles, Ángel Borrell Crehuet. El patrimonio bibliográfico documental. Claves para su conservación preventiva. Gijón, Asturias: Trea. 2002.

Boya, Roberto. Conservación de documentos a largo plazo. Sociedad de la información. Febrero 2008

Cid Munguía, Alfonso. Medidas preventivas para la preservación de la información en materiales impresos. Universidad Autónoma de México. 2008.

Colombia. Ministerio de Cultura. (2012) Conservación de colecciones en bibliotecas. Material de lectura programa virtual.

Colombia. Ministerio de Cultura. Factores, agentes e indicadores de deterioro. 2012.

Cruz Mundet, José Ramón. La gestión de los documentos electrónicos como función archivística. AABADOM, (jul-dic.). 2003.

Duranti, Luciana. The impact of digital technology on archival science. *Archival Science* 1: 39-55, 2001.

Dureau, J.M., Clements, D.W.G. IFLA: Principios para la conservación de materiales de bibliotecas. Documento para conservar No.1. IFLA Professional Reports No.8. 1986.

España. Ministerio de Cultura. Principios para la preservación y conservación de los materiales bibliográficos, Madrid: Dirección General del Libro y Bibliotecas. 1988.

Estebán Navarro, Miguel Ángel. Los archivos de documentos electrónicos. *El profesional de la información*, vol. 10, nº 12, diciembre. 2001.

Hernández, Francisca (1997). La preservación y conservación de materiales bibliográficos en el final de siglo. *Educación y Biblioteca*, No. 78. 1997. P. 44-50

Hernández Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación. 2 ed. México: McGraw-Hill. 1998.

Higgins, Sarah. The DCC Curation lifecycle model. *The international journal of digital curation*. Vol. 3 (1). 2008.

Luirette, Carlos Daniel, Raúl Daniel Escandar. Conservación preventiva y soportes audiovisuales. Buenos Aires, Alfagrama. 2008.

Nayar, Leonor. Preservando los materiales bibliográficos en las Unidades de Información. Buenos Aires: Consultora de Ciencias de la Información. 2011.

UNESCO. Memoria del Mundo: directrices para la salvaguardia del patrimonio documental. Ed. Revisada, 2002. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001256/125637s.pdf>. Visitada 28 de noviembre de 2012.

Universidad del Norte. Oficina de Planeación. Boletín Estadístico, 2011. Barranquilla: Editorial Universidad del Norte.

Glosario

Abanico: Estilo encuadernación siglo XVIII. Dibujos formaban abanicos en cuatro ángulos de las tapas. A veces abanico central circular.

Ácido: Sustancia capaz de formar iones de hidrógeno (H^+) al ser disuelta en agua. Los ácidos pueden dañar la celulosa en el papel, cartón y tela catalizando la hidrólisis. Los ácidos pueden introducirse durante la manufactura, o pueden estar resentes en la materia prima. También pueden introducirse por migración desde materiales ácidos o de contaminación atmosférica.

Acolchado: Libro encuadernado con tapas con relleno de algodón entre el cuero y el cartón.

Acrílicos Un material plástico caracterizado por su transparencia, resistencia a la intemperie y firmeza de colores. Los acrílicos son importantes en la preservación debido a su resistencia a los cambios químicos. Existen en forma de planchas, Películas y adhesivos de resina. Algunas marcas comerciales comunes de planchas son Perspex, Lucite y Plexiglas. Las planchas de acrílico que absorben rayos ultravioleta son utilizadas en vez de vidrio para enmarcar materiales, porque es más difícil que se quiebren y los absorbentes ultravioletas agregados, protegen a los objetos enmarcados del daño de las radiaciones UV.

Adherente: La superficie u objeto sobre el cual se trata de pegar un adhesivo.

Adhesión: La condición bajo la cual dos superficies se mantienen unidas por fuerzas interfaciales, las cuales puede consistir en fuerzas de valencias o en acción de fijación mutua, o en ambas.

Adhesivo de contacto: Ejemplos de estos adhesivos son los cementos de contacto. Utilizados en materiales laminados como la madera terciada y los plásticos de resinas fenólicas (fórmica) en el negocio de la construcción.

Álcali: Sustancia capaz de formar iones de hidroxilo (OH-) al ser disuelta en agua. Los compuestos alcalinos pueden ser añadidos a ciertos materiales para neutralizar los ácidos o como una reserva alcalina o tampón con el propósito de neutralizar los ácidos que puedan formarse en el futuro.

Anteportada: Hoja que precede portada con datos abreviados.

Autoadhesivo: Tipo de adhesivo activado por presión suave (como la que se aplica con la punta de los dedos), y que no depende de la temperatura.

Bisagra: Donde se abren las tapas.

Bloqueo: Adhesión no deseada entre capas en contacto de un material, tal como la que ocurre bajo una presión moderada durante el almacenamiento o el uso del material.

Cabecera: Extremos del lomo.

Cabeza: Parte superior en sus páginas.

Cabezada: Cordoncillos de tela de algodón, seda, etc. Colocadas en la cabeza pegados al doblez de los pliegues.

Cantonera: Pieza de metal, tela, cuero, papel, etc. En las esquinas para refuerzo o adorno. Pueden estar debajo del material de terminación de tapas.

Cantos: Bordes de cartones de las tapas. Dos superiores (cabeza), dos inferiores (pie), dos verticales (delantera).

Cartoné: Libro encuadernado con tapas de cartón forradas de papel liso o impreso en el lomo de tela o papel.

Celulosa: Carbohidrato complejo. El principal componente de las paredes de las células de las plantas, y en consecuencia, el principal componente de muchos productos hechos a partir de fibras de plantas, tales como papel, cartón, algodón y lino. Las plantas de Occidente que tradicionalmente proporcionaron celulosa al papel, fueron el algodón y el lino. Desde 1850, la madera ha sido la principal fuente de fibras para la producción del papel.

Cinta adhesiva Papel, tela u otro material en forma de lámina con una capa adhesiva. Generalmente, el adhesivo es activado por presión, o mediante la aplicación de calor o agua. Las cintas sensibles a la presión o las cintas “pegajosas” no deben ser usadas en materiales que se quieren preservar a largo plazo, ya que el adhesivo se degrada y se torna amarillento; además sus residuos pueden volverse imposibles de eliminar.

Códice: Libro escrito sobre papiro, pergamino o papel antes de la invención de la imprenta.

Cohesión: Capacidad de un material para permanecer intacto cuando se le somete a esfuerzos.

Contenido: Signos, códigos, sonidos y/o imágenes plasmados o comprendidos en el soporte

Conservación: (del latín conservatio – tionis; francés conservation; i., custody) Guarda física de documentos de archivo que comporta la responsabilidad jurídica de su protección. 2.- (francés conservation; i., preservation) Función fundamental de los archivos que consiste en asegurar el almacenamiento y la protección de los documentos. (Ver RESTAURACION). 3.- Utilización de procedimientos químicos y físicos para asegurar el mantenimiento físico de libros, códices, manuscritos y otros documentos”.

Conservador, ra: (del lat. conservator; francés conservateur; i. curator, custodian, keeper). Persona encargada de la conservación de fondos documentales de un museo o archivo o una de sus secciones. Generalidades: antiguamente en algunos países como Francia, se daba el nombre de conservador al director de la respectiva Biblioteca Nacional, por ser la función de esta, más que facilitarlos a los lectores, conservar los libros en archivo y custodia)”.

Conservation: Conservación; medidas de protección. // Utilización de procedimientos químicos y físicos en el tratamiento o almacenamiento para asegurar la conservación de libros, manuscritos, registros y otros documentos. Compárese con preservation”.

Conservator: Conservador: especialista con un gran conocimiento de las artes y técnicas relacionadas con los aspectos teóricos y prácticos de la conservación y que puede prescribir y aplicar diversos procedimientos químicos y físicos con el fin de asegurar la conservación de libros, manuscritos, registros y otros documentos y que comparte las normas éticas establecidas por la profesión. Los conservadores de libros proceden tradicionalmente del campo de la encuadernación, pero actualmente puede”.

conseguirse una preparación adecuada en la conservación de documentos y en la más general del papel”.

Contracantos: Espacio de las contrapas desde el borde del libro al canto o borde del cartón que forma tapa.

Contraguardas: Guarda pegada al reverso de la nueva hoja que forma guarda. (Generalmente cuando las guardas son de piel o seda).

Contratapa: Interior de las tapas donde se colocan las guardas.

Costura: Punto de unión o sutura de cuadernillos cosidos.

Cubierta: Planos y lomo de papel que recubre para protección y encuadernación rústica.

Degradación fotoquímica: Daño o cambio provocado o incrementado por la exposición a la luz.

Derecho de autor: Derecho a supervisar la reproducción, la difusión y la explotación de una obra, tal como lo dispone la ley

Documento: Aquello que “documenta” o “registra” algo con un propósito intelectual internacional. Tiene dos componentes: el soporte y el contenido independientemente del soporte o formato.

Durabilidad: capacidad de resistir el desgaste físico por la manipulación y el uso.

Encapsulación: Una forma de envoltura protectora para el papel y otros objetos planos. Significa colocar el objeto entre dos láminas (o una hoja

doblada) de película plástica transparente (generalmente poliéster), que luego son selladas a lo largo de los cuatro costados. Algunas veces se incluye una lámina de papel o cartón tamponado como soporte.

Estabilidad química Que químicamente no se descompone ni modifica fácilmente. Esta es una característica deseable en los materiales utilizados para la preservación, ya que sugiere una capacidad para resistir el deterioro químico, tal como la friabilidad del papel con el tiempo y/o la exposición a condiciones variables durante el uso o almacenamiento. Algunas veces se describe como químicamente “inerte”.

Falso lomo: Tira de cartón sobre lomo que soporta los nervios y la tela o piel que recubre la encuadernación.

Forro: Cubierta. En encuadernación holandesa parte entre lomera y punteras o lomera y cantos.

Foxing: Manchas de color óxido distribuidas al azar sobre el papel.

Frente portada: Reverso de anteportada donde se coloca ilustración, lista de obras, título de la serie o colección, título general de la obra, sumario de tomos. Etc. También llamada contraportada.

Friable: Propiedad o condición que hace que un material se rompa cuando es doblado o plegado. Se dice que el papel es friable cuando una esquina no soporta dos pliegues dobles completos.

Fuerza de adherencia: Una expresión, usualmente en unidades, que relaciona la fortaleza relativa de una unión adhesivo/adherente.

Grabado: Figura, representación de cualquier objeto producido por impresión de láminas de metal, madera, etc. Labradas en hueco o relieve.

Guardas: Hojas dobles después del cocido en las contratapas decorativas (de color, jaspeadas, satinados, impreso con dibujos, de piel, de tela, etc.

Hidrólisis: La descomposición de compuestos orgánicos por la interacción con el agua. La reacción de degradación debilita o rompe las cadenas moleculares, provocando por lo tanto friabilidad y cambio del color.

Hongos: Las esporas de los hongos o mildew (otro tipo de hongos) están siempre presentes en el aire y en los objetos, sólo esperan que existan las condiciones apropiadas de humedad y temperatura para germinar, crecer y reproducirse. Los hongos producen manchas y debilitamiento en la mayor parte del material de bibliotecas.

HVAC: Abreviación de sistema de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

IFLA: Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas

Intercalación de hojas: La práctica de utilizar hojas de papel u otro material para separar ítems. A menudo se recomienda colocar un papel con reserva alcalina entre materiales ácidos para evitar la migración de la acidez.

Incunable: Impresos desde invención de imprenta hasta el 31-12-1500. Se calculan entre 30 y 40 mil.

Libre de ácido: Materiales que tienen un pH 7 (neutro) o mayor (alcalino).

Lomo: Parte entre tapas y planos pegadas o cosidas las hojas. Con datos identificatorios.

Lux: La unidad de medición de la intensidad de iluminación (1 lux =1 lumen por metro cuadrado). Al considerar los niveles de luz adecuados para leer, trabajar y no dañar el material de bibliotecas, es más importante cuantificar la luz que cae sobre un objeto, que la potencia (wataje) generada por la bombilla.

Medio: El material en el cual se registra la información. Algunas veces también se refiere al material utilizado para registrar la imagen.

Mosaico: Aplicación de trozos de cueros de colores en las tapas, disimulando empalmes con líneas doradas.

Nervio: Salientes que sobresalen paralelas en el lomo para vistosidad y estética, colocación de tejuelos y rótulos. Pequeños cartoncitos pegados horizontalmente a distancias proporcionales en un tira de cartón entre el lomo y la piel o tela que recubre (falso lomo). En siglos pasados los nervios eran naturales de cuero. Pasaban los hilos del cocido y la prolongación era utilizada para sujetar tapas de tablas o gruesos cartones.

Oxidación: Cualquier reacción que implique la pérdida de electrones de un átomo (no es necesario que haya oxígeno presente). Cuando la celulosa se oxida produce un ácido, lo que cataliza la hidrólisis. Cuando se oxidan materiales poliméricos, como adhesivos y plásticos, sufren un cambio químico que produce friabilidad y cambios de color. La oxidación puede ser causada por impurezas presentes dentro o contiguas al material, o por contaminantes atmosféricos.

Permanencia: grado de estabilidad química para resistir el deterioro y el paso del tiempo.

Permanente: Ver también calidad de archivo. Un papel permanente es aquel que cumple con un estándar reconocido. Debe ser libre de ácido y haber sido fabricado para poder resistir cambios químicos y físicos, en un mayor grado que lo usual en otros papeles.

pH: En química, el pH es una medida de concentración de iones de hidrógeno en solución, indicando la acidez o alcalinidad. Los materiales de almacenamiento con reserva alcalina utilizados en bibliotecas y archivos, generalmente tienen un pH sobre 7 y bajo 9.

Pasta (libro en piel, cuero, pasta entera): Libros encuadernados con tapas de cartón forradas totalmente en cuero en parte exterior.

Pasta española: Sin teñir. Teñida después con jaspeado en forma de ráfagas o puntos, tonos negro o café, o anilinas de otros colores.

Pasta italiana: Pergamino muy fino o avitelado sobre tapas de cartón.

Pasta valenciana: Jaspeados del cuero vienen en él antes de encuadernarse el libro.

Poliéster: Nombre común para el plástico tereftalato de polietileno. Sus características incluyen transparencia, falta de color, alta resistencia a la tensión y estabilidad química (cuando está elaborado sin recubrimientos o aditivos). Es utilizado en forma de láminas o películas para hacer carpetas, encapsulaciones, forros de libros y cintas adhesivas.

Polietileno: En su forma pura es un material plástico, químicamente estable. Con láminas de polietileno se fabrican mangas, las que se utilizan entre otras cosas, para el almacenaje de material fotográfico. Este material constituye una alternativa más económica que la película de poliéster.

Polímero: Material hecho a partir de una serie de unidades más pequeñas (monómeros), las cuales pueden ser relativamente simples, como el etileno (la unidad del polietileno) o relativamente complejas, como el acrílico.

Polipropileno: En su forma pura, es un material plástico químicamente estable. Con láminas de polipropileno se fabrican mangas, las que entre otras cosas, son utilizadas para el almacenaje de material fotográfico.

Portada: Página que identifica el libro con todos los datos.

Preservación: (fr. Prèservation; i. preservation) Conjunto de procedimientos y medidas destinados a asegurar la protección física de los conjuntos de documentos contra los agentes de deterioración, así como el remedio de los documentos dañados (Ver CONSERVACION)".

Preservation. Conservación, preservación. Actividades relacionadas con el mantenimiento en buenas condiciones del material de archivo y bibliotecario para su utilización en forma original. Compárese con conservación (medidas de protección) que se emplea como sinónimo frecuentemente, aunque parecen estar surgiendo diferencias entre ambos términos, por lo menos en Norteamérica en el mundo archivero y bibliotecario. Las medidas de prevención o simplemente protección se suelen referir a las técnicas y procedimientos aplicados a los libros y otros documentos para mantener lo más posible su integridad material original. La conservación tiende a abarcar también estas medidas".

Procedencia: Lugar de origen; la forma en que los documentos llegaron a su actual emplazamiento

Restaurar: (fr. restaurer; i. to restore) Reparar un libro o documento del deterioro que han sufrido”.

Restauración (restoration): El acto de restaurar, reparar o reponer material bibliográfico al estado que tenía”.

Restauración: (del lat. restauratio-tionis; fr. Restauration; i. restoration). Medidas específicas tomadas en archivística y bibliotecología para reparar los documentos, libros y otros materiales dañados (Véase CONSERVACIÓN”).

Restauración de Libros: el trabajo de restauración consiste en rehacer las páginas deterioradas rellenando con material ad-hoc las roturas y los agujeros causados por los insectos, por la acción de la humedad o por accidentes de diversa índole. El procedimiento se realiza de dos maneras principales: a) con pasta de papel, b) mediante la aplicación de una tela transparente. El primero es más perfecto y oneroso, pues supone una técnica especializada que demanda tiempo y paciencia. Por ello sólo se usa para obras antiguas, valiosas y raras, cuyo mérito histórico compensa este esfuerzo y trabajo de conservación. La restauración tiene por objeto volver a poner un libro, estampa, etc. En el mismo estado y características que originariamente tenía, esto es, sin alterar las condiciones y modalidades del documento en cuanto a la naturaleza física, estilo. Etc. No debe confundirse la restauración con la reparación de un libro, operaciones que aplican métodos distintos,. Y que responden a fines también distintos. (Véase Almela Mellá, Juan. Manual de conservación y reparación de libros, passim.) Véase también reparación de libros”.

Restaurador, ra: (fr. restaurateur; i. restorer). Persona que tiene por oficio restaurar libros y documentos”.

Rótulo: Inscripción en los lomos con datos.

Rústica: Encuadernación con tapa lisa o impresa de papel o cartulina.

Sobrecubierta (capa, camisa o chaleco): No forma parte del libro y es separable de él. Sirve de protección y a fines comerciales.

Solapa: Parte que se dobla hacia el interior de las tapas. Tienen anuncios, datos, etc. Solapas anterior y posterior.

Soporte: Material en que se registró el documento original

Sustrato: Superficie sobre la cual se aplica una cinta adhesiva. También llamado adherente.

Tapa: Cubre el libro por los planos de cartón flexible, forrado, pergamino. Superior o inferior.

Tela (o tela pastáosle): Tapas de cartón cubiertas de tela.

Trampa para solventes: Una trampa para solventes es un recipiente de vidrio con conexión tubular que sostiene el disco de succión mediante un tapón hueco de caucho, el cual actúa como una empacadura amortiguadora. Los residuos de solvente y adhesivo se acumulan en el recipiente disminuyendo la cantidad que pasa hacia la bomba. Aunque la succión coloca al sistema disco/tapón/recipiente en contacto íntimo, a veces es también necesario aplicar al disco una presión física suave. El sistema se coloca en una

plataforma de fomecor con un hueco en la superficie superior para ubicar el disco.

Viñeta: Adorno tipográfico colocado en el principio y fin de los libros y capítulos. Dibujo pequeño o grabado.

Valor intrínseco: Expresión que se aplica a los documentos históricos que se deben mantener en su forma original y no en copias

Vulcanización: Reacción química en la cual las propiedades físicas del caucho se transforman y adquieren características de fluidez plástica disminuida, menor adherencia a la superficie y mayor resistencia a la tensión, al hacérsele reaccionar con azufre y otros agentes adecuados.

ANEXO 1

Nombre dependencia: Biblioteca General

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo único: Coordinador de Atención al Usuario

Dedicación: TC

Centro de costo: Biblioteca General

Código del centro de costo: 313

Cargo genérico al cuál se encuentra asociado: Coordinador de área

Rol que desempeña el cargo: ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Directivo Jefe Profesional Técnico Soporte

Nombre del cargo del jefe inmediato: Director de Biblioteca

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO

Coordinar todas las actividades relacionadas con las áreas de circulación y préstamo de la colección física de la biblioteca (libros y revistas) y bibliotecas satélites, incluyendo los servicios de préstamo interbibliotecario y conmutación bibliográfica, teniendo en cuenta personal, usuarios, conservación y mantenimiento de la colección, políticas, horarios, entre otros; con el fin de brindar servicios de calidad mediante la óptima utilización de los recursos disponibles.

3. FUNCIONES

3.1 Diarias

- Coordinar la prestación y ajuste de los servicios en las salas a su cargo, tanto en la Biblioteca Karl C. Parrish como en las Bibliotecas satélites, incluyendo los servicios de préstamo interbibliotecario y conmutación bibliográfica, y mantenerse informado con respecto al desarrollo de las actividades con el fin de atender las sugerencias presentadas por los usuarios.
- Coordinar la organización, actualización y funcionamiento de la hemeroteca con el fin de brindar a los usuarios un servicio eficiente y eficaz.
- Velar por el cumplimiento de las medidas de control de acceso y salida de la biblioteca con el fin de preservar las diferentes colecciones.
- Atender las quejas, reclamos o sugerencias presentados por los usuarios, con el fin de brindar cada día mejores servicios.
- Coordinar la prestación e implantación de nuevos servicios en las salas a su cargo y en las bibliotecas satélites.
- Inspeccionar al inicio y al final de la jornada de atención al usuario el estado de la infraestructura física, tecnológica y de seguridad para la prestación del servicio, llevando un registro de las novedades.
- Las demás funciones que le sean asignadas por su jefe inmediato que correspondan a la naturaleza del cargo.

3.2 Periódicas

- Realizar los horarios del personal de su área en conjunto con la dirección.
- Proponer a la dirección cambios en los procesos, procedimientos e instructivos con el fin de ofrecer servicios que se adapten a las necesidades de los usuarios.

- Realizar oportunamente las actividades correspondientes al plan de conservación y preservación del material bibliográfico a su cargo.
- Coordinar el inventario físico del material bibliográfico de la biblioteca para determinar la existencia real y definir los controles necesarios.

- Coordinar y llevar a cabo las jornadas de inducción a estudiantes nuevos de pregrado y postgrado
- Participar en los programas de formación de usuarios.
- Coordinar la rotación de los funcionarios en el área de Circulación y Préstamo.
- Solicitar oportunamente la adquisición, reemplazo o reposición del material bibliográfico de acuerdo con las necesidades detectadas.
- Mantener actualizados los indicadores de los procesos a su cargo.
- Participar en el Comité de Biblioteca.
- Participar en el comité de selección y adquisiciones cuando se requiera.

3.3 Ocasionales

- Atender los reclamos de préstamos especiales en conjunto con la dirección.
- Modificación del registro de usuarios.
- Atender los requerimientos de las maquinas fotocopadoras ubicadas en la misma reportando oportunamente a la Sección de Mantenimiento y haciendo seguimiento a su realización y ejecución.
- Atender y controlar los permisos del personal a su cargo.
- Realizar los estudios solicitados por la dirección de acuerdo con las necesidades (manejo de colas, métodos y tiempos, frecuencia de préstamos, etc.).

4. PROCESOS EN LOS QUE PARTICIPA EL CARGO

En el desempeño de su cargo participa en los siguientes procesos:

- GBIB-CP-002 Planeación, seguimiento y mejora de la calidad
- GBIB-CP-003 Consulta y préstamo de colecciones físicas
- GBIB-CP-004 Consulta y Préstamo de Colecciones Digitales
- GBIB-CP-005 Gestión de selección y adquisiciones
- GBIB-CP-007 Direccionamiento estratégico y gestión de recursos
- GBIB-CP-008 Gestión de Conservación del Material Bibliográfico
- GEFI-CP-003 Gestionar recaudos

5. RESPONSABILIDADES

5.1 Por documentos y papeles importantes

Responde por la oportuna restauración y empaste de los libros de las secciones a su cargo y por volantes de consignación.

5.2 Por valores

Responde por los activos bajo su responsabilidad.

5.3 Por máquinas y equipos

Responde por un computador de uso individual y constante, así como por los activos del área asignada (computadores de uso colectivo, entre otros).

5.4 Por materiales

Responde por la papelería y útiles de oficina necesarios para el normal desarrollo de las actividades.

5.5. Por registros e informes

Responde por la elaboración y presentación de los siguientes informes y registros:

- Horarios del personal a su cargo
- Informes solicitados por la dirección
- Pedido de papelería de su área
- Informe sobre inventario.

5.6 Por dinero

Responde por el dinero recibido por concepto de pago de multas de los usuarios de la Biblioteca del Hospital de la Universidad del Norte.

5.7 Por información confidencial

Responde por información confidencial relacionada con el manejo de personal.

5.8 Por seguridad de terceros

Ninguna.

5.9 Por relaciones

Dentro de las funciones de su cargo se relaciona con el Director de la Biblioteca con el fin de mantenerlo informado acerca de la gestión que realiza, con los demás coordinadores y con el personal a su cargo para asignarles y verificar el trabajo realizado. Tiene a su vez, contacto con usuarios de la biblioteca para atender sus solicitudes y resolver sus inquietudes.

5.10 Manejo Presupuestal

Ninguna.

6. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

☒ SI☐ NO

Tiene trabajadores a cargo? a.

b.

Cargos que supervisa en forma directa: Supervisor y

Auxiliar de biblioteca, Asistente de Referencia

En forma indirecta: Ninguno.

Todo funcionario que tenga personal directo o indirecto a su cargo, será responsable del entrenamiento en el puesto de trabajo (funciones, responsabilidades, procesos y/o actividades en las que interviene) de cada nuevo trabajador que ingrese a su área.

7. FORMACIÓN INTERNA

Para el desempeño del cargo se requieren los siguientes conocimientos:

- Misión de la Universidad
- Visión de la Universidad
- Política de calidad
- Plan de desarrollo de la universidad
- Plan de acción de la universidad
- Reglamentos institucionales
- Manual de políticas administrativas
- Procedimientos relacionados con sus funciones
- Sistemas de información y comunicación de uso institucional: Ofelia, correo electrónico, Sibila e ISOLución.
- Conocimientos de la norma ISO 9001.

8. SALUD OCUPACIONAL / SEGURIDAD INDUSTRIAL

Implementos de seguridad requeridos:

No aplica.

Ambiente de trabajo del sitio donde desempeña las funciones (condiciones locativas)

Buenas condiciones de iluminación, ventilación, presión sonora y ergonomía.

Factores de riesgo asociados al cargo

Carga estática, posturas inapropiadas, estrés por carga de trabajo, carga de trabajo, radiación no ionizante, riesgo público, golpeado contra, caída a nivel, incendio de origen eléctrico, iluminación por exceso o por defecto.

9. TITULACIÓN Y EXPERIENCIA

Educación:

Bibliotecólogo, o profesional en carreras administrativas o afines.

Experiencia:

Mínimo dos años de experiencia en atención al cliente y manejo de personal.

10. DECISIONES ASOCIADAS AL CARGO

Decisiones sin consultar

Toma decisiones relacionadas con la asignación de cubículos y la atención a usuarios basadas en la aplicación del reglamento. Debe resolver cualquier inconveniente que se presente en los servicios a su cargo, siempre y cuando se encuentren dentro de su competencia.

Decisiones consultadas con jefe

Para la solución de problemas de mayor complejidad.

11. COMPETENCIAS

Competencias corporativas.

- Identificación con la organización
- Trabajo en equipo y cooperación
- Actitud y calidad de servicio en búsqueda de la excelencia académica
- Integridad

Competencias específicas o del saber hacer.

- Organización de actividades
- Multitareas
- Seguimiento de actividades
- Coordinación

Competencias relacionadas con el ser.

- Autocontrol
- Liderazgo
- Iniciativa
- Comunicación efectiva

12. PERSONAL QUE OCUPA EL CARGO

Ver organigrama.

13. REGISTRO DE CAMBIOS

Nro. del registro: 1

Fecha : 2008/04/16

AAAA/MM/DD

Descripción del cambio: Se cambió la clasificación del cargo de Coordinador Servicios de Apoyo a Coordinador de área.

Nro. del registro: 2

Fecha : 2008/09/18

AAAA/MM/DD

Se realizaron los siguientes cambios en las competencias de los cargos clasificados como coordinador de área:

- Actitud y calidad de servicio por actitud de servicio.
- Orientación al cliente por Seguimiento de actividades.
- Liderazgo y delegación por Liderazgo.
- Energía por Comunicación Efectiva.

Nro. del registro: 3

Fecha: 2008/11/13

AAAA/MM/DD

La coordinación de atención al usuario recibe de la coordinación que desaparece (servicios especializados) los servicios de consulta especializada y hemeroteca.

Nro. del registro: 4

Fecha : 2010/011/22

AAAA/MM/DD

Descripción del cambio: Se especificaron los procesos en los que participa el cargo de acuerdo con el mapa de procesos del SGC de la Biblioteca General.

Se modificó la descripción general del cargo especificando los servicios que coordina: Áreas de circulación y préstamo de la colección física de la biblioteca y bibliotecas satélites, incluyendo los servicios de préstamo interbibliotecario y conmutación bibliográfica.

Se adicionaron las siguientes funciones: Inspeccionar al inicio y al final de la jornada de atención al usuario el estado de la infraestructura física, tecnológica y de seguridad para la prestación del servicio; coordinar el cronograma de las actividades del plan de mantenimiento y adecuación de la planta física, y hacerle el seguimiento respectivo.

Se modificó la periodicidad del informe presentado a la dirección de mensual a trimestral.

Se incluyó como formación interna los conocimientos de la norma ISO 9001 e ISO 14001.

Se incluyó al Asistente de Referencia entre los cargos que supervisa en forma directa y se suprimió el cargo Referencista el cual se traslado a la sección de sistemas de información digital.

Se realizaron las siguientes modificaciones al perfil del cargo:

- ✓ Se amplió la educación requerida de Bibliotecólogo, ingeniero industrial o carreras afines por Bibliotecólogo, o profesional en carreras administrativas o afines.
- ✓ Se cambió la experiencia mínima de tres años en manejo de recurso humano y estudios de procedimientos por mínimo dos años experiencia en manejo de personal.

Nro. del registro: 5

Fecha : 2011/08/22

AAAA/MM/DD

Descripción del cambio: Se modificó la redacción y/o la periodicidad de algunas funciones y se eliminaron las relacionadas con el seguimiento al cobro de multas y recaudo de los ingresos correspondientes, así como la atención de las reservas de salas de estudio y asignación de cubículos.

Se adicionó la inspección de la infraestructura física, tecnológica y de seguridad para la prestación del servicio al inicio y al final de la jornada, llevando un registro de las novedades.

Entre los cargos que supervisa se eliminó a los porteros.

Se actualizaron los factores de riesgo asociados al cargo.

Nro. del registro: 6

Fecha : 2011/11/23

AAAA/MM/DD

Descripción del cambio: El nombre del proceso en el que participa GBIB-CP-007 Direccionamiento Estratégico y Gestión Financiera cambió por GBIB-CP-007 Direccionamiento Estratégico y Gestión de Recursos.

Adicionalmente se incluyó la participación del cargo en los siguientes procesos: GBIB-CP-005 Gestión de selección y adquisiciones, GBIB-CP-004 Consulta y Préstamo de Colecciones Digitales y GEFI-CP-003 Gestionar recaudos

Nro. del registro: 7

Fecha : 2012/04/20

AAAA/MM/DD

Descripción del cambio: Se incluyó la participación del cargo en el proceso: GBIB-CP-008 Gestión de Conservación del Material Bibliográfico.

Nombre dependencia: Biblioteca General

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Auxiliar - Adquisiciones

Dedicación: TC

Centro de costo: Biblioteca General

Código del centro de costo: 313

Rol que desempeña el cargo:

☐

Directivo

☐

Jefe

☐

Profesional

Técnico

☒

Soporte

☐

Nombre del cargo del jefe inmediato: Coordinador de Selección y Adquisiciones

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO

Llevar a cabo las actividades operativas relacionadas con la recepción, precatalogación y entrega del material bibliográfico a las áreas de Procesos Técnicos, Atención al usuario y Sistemas de Información Digital de la Biblioteca.

3. FUNCIONES

3.1 Diarias

- Verificar en el sistema ALEPH/SIBILA la existencia de los títulos solicitados y la cantidad disponible, e informarlo a su jefe inmediato como criterio de evaluación de la respectiva solicitud.
- Recibir y verificar que el material adquirido, cumpla con las especificaciones y reportar al Coordinador inconsistencias en la recepción del pedido, para tramitar las devoluciones de material erróneo o en mal estado ante el proveedor.
- Precatalogar en el sistema Aleph el material recibido por compra, suscripción, canje o donación.
- Controlar el material bibliográfico que ingresa a la biblioteca por adquisición, canje o donación, así como su entrega a las áreas de Procesos Técnicos, Atención al usuario y Sistemas de Información Digital de la Biblioteca.
- Mantener un archivo ordenado, de los documentos de ingreso y salida del material bibliográfico.
- Proponer a su jefe inmediato las mejoras y modificaciones pertinentes a los procedimientos del área que conlleven a la prestación de un mejor servicio.
- Las demás funciones que le sean asignadas por su jefe inmediato que correspondan a la naturaleza del cargo.

4. PROCESOS EN LOS QUE PARTICIPA EL CARGO

En el desempeño de su cargo participa en los siguientes procesos:

GBIB-CP-005 Gestión de Selección y Adquisiciones

5. RESPONSABILIDADES

5.5 Por documentos y papeles importantes

Responde por remisiones y facturas que acompañan los pedidos que recibe.

5.6 Por valores

Ninguna.

5.3 Por máquinas y equipos

Responde por un computador, teléfono de uso individual y constante, impresora y lector de códigos de barras.

5.4 Por materiales

Responde temporalmente por las adquisiciones mientras realiza la verificación de pedidos y facturas, antes de su envío a las secciones de Atención al usuario, Sistemas de Información Digital y Procesos Técnicos de la Biblioteca General. Responde a su vez, por la papelería y útiles de oficina necesarios para cumplir con sus actividades.

5.5 Por registros e informes

Responde por la elaboración y presentación de los siguientes registros e informes:

- Actualización de la base de datos de adquisiciones.
- Control del material bibliográfico que recibe y entrega a las secciones de Atención al usuario, Sistemas de Información Digital y Procesos Técnicos de la Biblioteca General.

5.6 Por dinero

Ninguna.

5.7 Por información confidencial

Ninguna.

5.11 Por seguridad de terceros

Ninguna.

5.12 Por relaciones

Dentro de las funciones de su cargo debe relacionarse con su Jefe inmediato, Asistente de Adquisiciones, Secretaria, supervisor de Procesos Técnicos y proveedores.

5.10 Manejo Presupuestal

Ninguna.

6. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

Educación: A) Técnico en bibliotecología ó en administración ó áreas afines. Ó B) Bachiller	Experiencia: A) Mínimo un año de experiencia en cargos con funciones similares dentro o fuera de la universidad. B) Mínimo dos años de experiencia en cargos con funciones similares dentro o fuera de la universidad. Conocimientos en manejo de Microsoft Office.
10. DECISIONES ASOCIADAS AL CARGO	
Decisiones sin consultar Ninguna.	Decisiones consultadas con jefe Informa a su jefe inmediato el material informativo a devolver.
11. COMPETENCIAS	
Competencias corporativas. • Identificación con la organización. • Trabajo en equipo y cooperación. • Actitud y calidad de servicio en búsqueda de la excelencia académica. • Integridad. Competencias específicas o del saber hacer. • Habilidad en el manejo de archivos de información. • Precisión en el desarrollo de actividades • Cumplimiento de actividades • Atención al detalle	

Competencias relacionadas con el ser. • Preocupación por el orden • Energía • Colaboración • Tolerancia
12. PERSONAL QUE OCUPA EL CARGO
Ver organigrama.
13. REGISTRO DE CAMBIOS

Nro. del registro: 1 Fecha: 2010/01/22

AAAA/MM/DD

Descripción del cambio: Se realizaron cambios en el nombre de las competencias.

- Actitud y calidad de servicio por Actitud y calidad de servicio en búsqueda de la excelencia académica.
- Precisión y exactitud en el desarrollo de actividades por Precisión en el desarrollo de actividades.
- Agilidad y cumplimiento en la ejecución de actividades por cumplimiento de actividades.

Se especificó el proceso en el que participa el cargo de acuerdo con el mapa de procesos del SGC de la Biblioteca General.

Se realizaron las siguientes modificaciones al perfil del cargo:

- ' Se cambió la experiencia en cargos similares por experiencia en cargos con funciones similares.
- ' Se suprimieron los conocimientos requeridos en catalogación y manejo de recursos informativos en cualquier presentación.

ANEXO 2.

Soporte y Recursos de la Biblioteca General

(Universidad del Norte. Oficina de Planeación. Boletín Estadístico, 2011. (2011). Barranquilla: Editorial Universidad del Norte.)

Número total de Títulos y Ejemplares según tipo de recurso bibliográfico														
Tipo de recurso	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares
Libros impresos	46.592	67.069	51.866	75.898	55.575	82.556	59.525	87.512	62.986	93.058	67.731	99.699	70.656	105.279
Libros electrónicos					40.768	40.768	46.586	46.586	66.220	66.220	67.731	67.731	92.088	92.088
Revistas impresas	927		963		1.034		1.073		1.458		1485		1553	
Revistas electrónicas		35.197		35.197		40.906	38.202	45.460	46.669	56.798	53.937	72.272	54.159	84.718
CD Roms	713	1.079	1.004	1.771	1.315	2.712	1.072	3.051	4.664	5.759	6.151	9.236	7.146	10.002
Mapas	4	4	18	18	18	18	18	18	22	44	24	47	25	48
Tesis en papel	2.428	2.922	2.488	2.991	2.491	2.997	2.491	2.999	2.486	2.993	2.530	3.054	2.540	3.066
Tesis digitales	1.587	1.593	2.148	2.157	2.560	2.572	2.560	2.917	3.316	3.331	3.572	3.594	3.901	3.929
Colección DVD/Video	9	9	9	9	3	4	121	121	664	1.283	823	1.503	1.212	2.014
Total	52.260	107.873	58.496	118.041	103.764	172.533	151.648	188.664	188.485	229.486	203.984	257.136	233.280	301.144

Número total de Títulos y Ejemplares de Libros Impresos según área del conocimiento														
Área del conocimiento según Sistema de clasificación DEWEY	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares	Títulos	Ejemplares
Generalidades	1.663	2.642	1.842	2.914	1.990	3.168	2.240	3.518	2.363	3.714	2569	3918	2614	3972
Filosofía y Psicología	4.169	5.640	4.475	6.125	4.560	6.430	4.846	6.804	5.186	7.245	5.552	7.791	5756	8.042
Religión	455	569	489	606	516	646	564	696	607	746	626	771	646	795
Ciencias Sociales	13.682	19.185	15.541	22.105	16.936	24.237	18.081	25.675	19.417	27.981	20.796	30.034	21965	31.630
Lenguas	1.763	3.990	1.940	4.825	2.115	5.126	2181	5.204	2351	5.164	2799	6249	3075	8268
Ciencias Naturales y Matemáticas	2.405	3.966	2.869	4.738	3.128	5.230	3.408	5.587	3.611	6.000	3.951	6.340	4146	6.505
Tecnología	10.104	14.943	11.386	17.117	12.240	18.934	12.978	19.867	13.827	21.359	14550	22082	14941	22581
Bellas Artes	1.343	1.732	1.572	2.058	1.868	2.646	2.227	3.091	2.371	3.328	2.902	4.013	3180	4525
Literatura y Retórica	6.060	7.509	6.549	8.155	6.867	8.599	7.179	8.969	7.600	9.546	8180	10284	8414	10544
Geografía e Historia	4.948	6.893	5.203	7.255	5.355	7.540	5.821	8.101	5.653	7.975	5.806	8.217	5919	8417
Total	46.592	67.069	51.866	75.898	55.575	82.556	59.525	87.512	62.986	93.058	67.731	99.699	70.656	105.279