

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

**Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental
perteneiente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la
Universidad Nacional**

Proyecto de graduación para optar por el grado de
Licenciatura en Bibliotecología y Documentación

Presentado por:

Rita Ester Araya Pereira

María Gabriela Gutiérrez Valverde

Heredia, Costa Rica

Junio, 2023

“El libro es una criatura frágil. Sufre el paso del tiempo, el acoso de los roedores y las manos torpes, así que el bibliotecario protege los libros no solo contra el género humano sino también contra la naturaleza, dedicando su vida a esta guerra contra las fuerzas del olvido.”

Umberto Eco

Escritor y filósofo italiano

“Cuando nuestros genes no pudieron almacenar toda la información necesaria para la supervivencia, inventamos lentamente los cerebros. Pero luego llegó el momento, en el que necesitamos saber más de lo que podía contener adecuadamente un cerebro. De este modo aprendimos a acumular enormes cantidades de información fuera de nuestros cuerpos. Según creemos, somos la única especie del planeta que ha inventado una memoria comunal que no está almacenada ni en nuestros genes ni en nuestros cerebros. El almacén de esta memoria se llama biblioteca”.

Carl Sagan

Astrónomo, científico, profesor, escritor y divulgador científico.

TRIBUNAL EVALUADOR

Máster Juan Pablo Corella Parajeles
Representante de la Decana de la Facultad de Filosofía y Letras

Máster Loireth Calvo Sánchez
Representante de la Dirección de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e
Información

Licda. Maureen Hidalgo Madrigal
Tutora

Licda. Valeria Ramírez Roldán
Lectora

Licda. Magdhí Badilla González
Lectora

DEDICATORIAS

Dedico este trabajo de investigación a todas las personas que directa o indirectamente han estado en mi vida apoyándome durante mi tiempo de estudio, desde el inicio de la carrera hasta este momento culminante.

Pero muy especialmente se lo dedico a mi mamá Elsa Pereira que no dejó de insistirme en la importancia del estudio, a mi esposo Eitel, a mis hijos José Esteban, Karen Sofía y Luis Ignacio y mi nietecito Sandro que estuvieron dispuestos a sacrificar tiempo en familia y a ayudarme en todo para que yo pudiera estudiar; y hasta el cielo envió esta dedicatoria a mi papá Orlando, quien en vida no pudo ver este sueño hecho realidad, pero sé que desde ahí ha estado alentándome a seguir.

Por último, también se lo dedico a tres personas importantes en mi vida estudiantil y profesional: a Sheily Vallejo y Lucrecia Barboza, grandes profesora y amigas de las cuales he aprendido más allá de lo académico, y a nuestra tutora y amiga Mauren Hidalgo, quien nos guio y nos dio ánimos para terminar este trabajo.

Rita Araya Pereira

Dedico este trabajo primero a Dios por dejarme llegar a esta etapa de mi vida y haberme dado salud para lograr mis metas, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre Marlene Valverde A., por ser el pilar más importante de mi formación profesional quién siempre me apoyó, me guio y es una gran madre, un ejemplo a seguir, por poner en mí toda su fe y confianza de ver este sueño hecho realidad. A mi abuelita Carmen Avendaño por el apoyo, consejos y esa constancia de motivarme a seguir y no dejar nada atrás.

También se lo dedico a mi maravilloso esposo Héctor Fonseca por su apoyo, consejos positivos, por darme esa confianza por demostrarme siempre su cariño, apoyo incondicional, escucharme y ayudarme. A mis hijas Carolina y Allison que aún son pequeñas, son mi motor de vida a seguir y llegar a ser un ejemplo en sus vidas.

Gabriela Gutiérrez Valverde

AGRADECIMIENTOS

Le doy infinitas gracias a Dios por darme todo lo que necesito para vivir y alcanzar las metas en mi vida y a la Santísima Virgen María porque sé que ha estado a mi lado cubriéndome con su Inmaculado Corazón.

Agradezco a tantas personas que me han ayudado a seguir adelante, sin rendirme, levantándome cada vez que me caía o simplemente acompañándome. También a nuestras lectoras Valeria Ramírez y Magdhi Badilla por aceptar y ayudarnos en esta investigación.

Y, por último, agradezco a mi compañera Gabriela Gutiérrez porque sin ella no habría podido terminar, por querer compartir conmigo esta experiencia y porque juntas lo logramos.

Rita Araya Pereira.

A la Universidad Nacional por permitirme lograr dar un paso más hacia el éxito. Por convertirme en una profesional competitiva, llena de conocimientos y expectativas.

También quiero agradecer de manera muy especial a la tutora Maureen Hidalgo Madrigal por darnos acompañamiento y guía en este proceso, con calidad, cariño, entrega, tiempo y paciencia que sin sus palabras y correcciones no hubiera podido lograr llegar a esta meta.

A la Biblioteca Joaquín García Monge por darnos el espacio para elaborar el trabajo de investigación.

A mis amigos Juanchó y Valeria los llevaré grabados en mi corazón y memoria.

A Rita, gracias por su entrega, pasión y por acogerme en su tema de investigación, éramos dos ovejas buscando su rebaño y nos encontramos para concluir juntas esta etapa de vida que con gran anhelo. Dios la bendiga.

Gabriela Gutiérrez Valverde.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	17
1.1. El problema y su importancia	17
1.2. Estado del conocimiento	23
1.2.1. Investigaciones nacionales	23
1.2.2. Investigaciones internacionales	27
1.3. Objetivos	31
1.3.1. Objetivo general	31
1.3.1.1. Objetivos específicos	31
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	32
2.1. La biblioteca universitaria	32
2.1.1. Las personas usuarias	34
2.1.2. El fondo documental	35
2.1.3. Los servicios y productos	37
2.1.4. Edificio y mobiliario	38
2.1.5. Talento humano	42
2.2. Conservación de los recursos informativos	43
2.2.1. Concepto	43
2.2.2. Causas deterioro	44
2.2.2.1. Causas intrínsecas	45
2.2.2.2. Causas extrínsecas	47
2.2.3. Control de las causas de deterioro	56
2.2.4. Plan de emergencia contra desastres y accidentes para las colecciones.	57
2.3. Universidad Nacional	59
2.3.1. Antecedentes	59
2.4. Biblioteca Joaquín García Monge	63
2.4.1. Antecedentes	64
2.4.2. Colecciones y bases de datos	67

2.5. Directrices	69
CAPÍTULO III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICO	73
3.1. Enfoque metodológico.....	73
3.2. Tipo de investigación.....	74
3.3. Sujetos y fuentes de información	74
3.3.1. Sujetos de información.....	74
3.3.2. Fuentes de Información	76
3.4. Variables	81
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	84
3.6. Alcances de la investigación	87
3.6.1. Proyecciones.....	87
3.6.2. Limitaciones	87
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	89
PRIMERA PARTE. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO.....	89
4.1. Diagnóstico de la BJGM.....	90
4.1.1. Variable: Soportes o formatos materiales	90
4.1.2. Variable: Causas de deterioro.....	94
4.1.3. Variable: Medidas preventivas, de mitigación y reparativas.....	118
4.2. Lineamientos de normativas institucionales, nacionales e internacionales sobre conservación	138
4.2.1. Normativas institucionales.....	139
4.2.2. Normativas nacionales.....	152
4.2.3. Normativas internacionales	158
SEGUNDA PARTE. PROPUESTA DEL PROYECTO.....	168
4.3. Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental pertenciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional	168
4.3.1. Glosario y Simbología	169
4.3.1.1. Glosario.....	169

4.3.1.2. Simbología	171
4.3.2. Directrices generales	171
4.3.3 El edificio	173
4.3.4. El mobiliario	175
4.3.5. Control de las causas físicas o ambientales de degradación	176
4.3.5.1. La Temperatura	177
4.3.5.2. La humedad relativa	177
4.3.5.3. Iluminación	178
4.3.6. Control de las causas químicas de degradación	179
4.3.6.1. Contaminación ambiental o polución	179
4.3.6.2. Polvo	180
4.3.7. Control de las causas biológicas de degradación	180
4.3.8. Control de las causas mecánicas/humanas de degradación	181
4.3.8.1. Manipulación de los documentos	181
4.3.8.2. Almacenamiento de los documentos.....	183
4.3.8.3. Limpieza	184
4.3.8.4. Seguridad	185
4.3.9. Control de desastres y accidentes	185
4.3.10. Reparación o restauración de los documentos	187
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	188
5.1. Conclusiones.....	188
5.2. Recomendaciones.....	190
CAPÍTULO VI. REFERENCIAS DOCUMENTALES.....	192
CAPÍTULO VII. APÉNDICES.....	199
Apéndice 1. Cuestionario personal bibliotecario y de Medios Audiovisuales ..	200
Apéndice 2. Cuestionario Gestión operativa básico en Servicios Generales Conserje.....	208
Apéndice 3. Cuestionario Jefaturas de secciones de Infraestructura y Mobiliario, Mantenimiento Electromecánico y Mantenimiento Civil del PRODEMI	213
Apéndice 4. Cuestionario Asistente administrativa BJGM.....	216

Apéndice 5. Entrevista encargado del Taller de encuadernación BJGM	219
Apéndice 6. Entrevista Jefaturas de las sección de Circulación y Hemeroteca, Referencia y Educación de Usuarios, Horario Vespertino y Horario Especial, y Medios Audiovisuales	223
Apéndice 7. Matriz de análisis de los lineamientos de normativa institucionales, nacionales e internacionales aplicables a la elaboración de directrices de conservación	227
Apéndice 8. Hoja de cotejo Riesgo de deterioro de la colección en las zonas de almacenamiento	228
Apéndice 9. Hoja de cotejo Colecciones	237
Apéndice 10. Cronograma de Actividades	243

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Cuadro de variables de investigación	82
Cuadro 2 Técnica de recolección de datos, 2023	85
Cuadro 3 Soportes o formatos materiales que conforman las colecciones físicas, 2022	91
Cuadro 4 Comparativo de las prácticas de conservación que se realizan cada sección, 2022	125
Cuadro 5 Reglamento de estructura y operacionalización del SIDUNA, 2023....	139
Cuadro 6 Reglamento del Sistema de gestión de activo fijo	143
Cuadro 7 Compendio de perfiles de cargos administrativos BJGM, 2023	147
Cuadro 8 Constitución Política de la República de Costa Rica, 2023	152
Cuadro 9 Decreto N°23382 que crea el Sistema Nacional de Bibliotecas, 2023	153
Cuadro 10 Decreto N°3139-MCJD que crea el Reglamento de Servicios de las Bibliotecas Públicas de Costa Rica, 2023	154
Cuadro 11 Reglamento Ejecutivo a la Ley del Sistema Nacional de Archivos N°7202, 2023	155
Cuadro 12 Ley N°10025 Fomento a la lectura, el libro y las bibliotecas, 2023 ...	157
Cuadro 13 IFLA Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas, 2023	159
Cuadro 14 Prevención de desastres y planes de emergencia. Compendio de la IFLA, 2023	161
Cuadro 15 Directrices para materiales audiovisuales y multimedia en bibliotecas y otras instituciones, 2023	162
Cuadro 16 Conservación preventiva y Plan de Gestión de Desastres en archivos y bibliotecas, 2023	165
Cuadro 17 Manual de preservación de bibliotecas y archivos del <i>Northeast Document Conservation Center</i> , 2023	166

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Soportes materiales por sección, 2022.....	93
Gráfico 2 Diagnóstico del estado general de la muestra de documentos, 2022 ...	96
Gráfico 3 Estado de conservación de la muestra agrupados según el Sistema de Clasificación Dewey, 2022	97
Gráfico 4 Daños encontrados en los ejemplares de la muestra, 2022	98
Gráfico 5 Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de almacenamiento, 2022.....	119
Gráfico 6 Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de almacenamiento, 2022.....	121
Gráfico 7 Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de almacenamiento, 2022.....	123
Gráfico 8 Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de almacenamiento, 2022.....	124
Gráfico 9 Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de préstamo y consulta de los documentos, 2022	127
Gráfico 10 Acciones cuando identifica una posible causa de deterioro, 2022	128
Gráfico 11 Acciones cuando identifica un documento en "soporte papel" deteriorado en el estante, 2022.....	130
Gráfico 12 Capacidad de actuar en caso de una emergencia o accidente súbito en la zona de almacenamiento, 2022	138

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Libro de la colección con hojas amarillentas, 2022	46
Figura 2 Rayos de luz solar que ingresa sobre la colección, 2023	49
Figura 3 Polvo en un estante de almacenamiento	50
Figura 4 Evidencia de insectos en zonas de almacenamiento, 2022.....	51
Figura 5 Mapache saliendo por el alero exterior de la biblioteca, 2022	51
Figura 6 Almacenamiento incorrecto de libros impresos.....	53
Figura 7 Almacenamiento incorrecto de documentos electrónicos, 2022	54
Figura 8 Entrada de agua de lluvia y goteras en zonas de almacenamiento, 2022	55
Figura 9 Documentos mojados por caída de agua sobre la estantería, 2023	56
Figura 10 UNA Transparente Datos sobre la UNA, 2023.....	59
Figura 11 UNA Transparente Marco Estratégico de la UNA, 2023	61
Figura 12 Esquema de organización.....	63
Figura 13 Sistema de almacenamiento óptico (CD-ROM, DVD), 2023.....	92
Figura 14 Publicaciones periódicas deteriorados, 2022.....	94
Figura 15 Daños en los ejemplares identificados por el encargado del Taller de encuadernación, 2022.....	95
Figura 16 Grieta y filtración de agua en una columna del área de almacenamiento, 2022	101
Figura 17 Paredes internas de madera y de vidrio en el primero y segundo nivel, 2023	102
Figura 18 Canoas internas y externas	103
Figura 19 Daños en el cielo raso del primer nivel, 2023	104
Figura 20 Cielo raso del segundo nivel (ala sur), 2023	105
Figura 21 Ventanas de la zona de almacenamiento del primer nivel, 2023	106
Figura 22 Ventanas del primer nivel sin y con persianas, 2023	107
Figura 23 Estante y libro salpicado de agua de lluvia en el primer nivel, 2023 ...	108
Figura 24 Instalaciones eléctricas de la BJGM, 2023	109

Figura 25 Tubería del sistema del gabinete contra incendio en el primer y segundo nivel, 2023.....	111
Figura 26 Luces artificiales LED utilizadas en las zonas de almacenamiento, 2022	112
Figura 27 Estantería con anclaje, 2022.....	113
Figura 28 Árboles fuera del edificio de la BJGM, 2022	114
Figura 29 Estantería en mal estado, 2023	115
Figura 30 Baldas con piezas prominentes, 2023	117
Figura 31 Entrada de rayos solares sobre los libros en el primer nivel, 2022	120
Figura 32 Limpieza de un libro, 2022	122
Figura 33 Acciones cuando identifica un documento “en soporte diferente al papel” deteriorado, 2022	131
Figura 34 Medidas de conservación por asumir según el encargado del Taller de encuadernación, basado en los daños mayormente encontrados	132
Figura 35 Materiales y herramientas necesarios en el Taller de Encuadernación, 2022	133
Figura 36 Conexión eléctrica temporal en la zona de almacenamiento por arreglo de avería eléctrica, 2022	136

TABLA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- **BJGM** Biblioteca Joaquín García Monge.
- **CRBI** Consejo de Recursos de Bibliotecas e Información
- **IFLA** International Federation of Library Associations and Institutions (Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas).
- **SIDUNA** Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional.
- **PRODEMI** Programa de Desarrollo y Mantenimiento de la Infraestructura Institucional.
- **UNA** Universidad Nacional, Costa Rica.
- **UNESCO** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura).

RESUMEN EJECUTIVO

La Biblioteca Joaquín García Monge es el nodo coordinador del Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA) y su función principal es servir de apoyo a la academia, la investigación y la extensión. Su acervo bibliográfico, parte sustantiva en su quehacer, está constituido por ejemplares en diferentes soportes materiales los cuales están organizados por colecciones, según la sección de servicio al que pertenecen.

Estos documentos se hallan sujetos a diferentes condiciones ambientales, biológicos, mecánicos, entre otros, que los vuelven vulnerables a sufrir daños y a raíz de ello, perder su funcionalidad. No obstante, por medio de diferentes acciones es posible controlar estos aspectos e impedir, en la medida de lo posible, su menoscabo.

El presente trabajo final de graduación tuvo como objetivo proponer directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional, con el fin de proporcionar un instrumento normativo que sirva de guía en la normalización de las acciones y la toma de decisiones en el tema. Las secciones estudiadas fueron Circulación y Hemeroteca, Referencia y Educación de Usuarios y Medios Audiovisuales.

Para esta investigación se siguieron procedimientos matemáticos (cuantitativo) y se apreció e interpretó hechos desde sus contextos (cualitativo), por lo que su orientación es mixta. Por consiguiente, se utilizaron diferentes métodos de recolección de datos como la observación, la entrevista, las encuestas y el análisis de contenido.

El tipo de investigación es descriptivo porque se realizó un diagnóstico para conocer los soportes que conforman las colecciones, los motivos por los que se deterioran y las acciones efectuadas para evitarlo. También es de tipo proyectivo porque propone un instrumento normativo (directrices) para la conservación de los documentos.

Se consultaron diversos sujetos de información que forman parte de la BJGM y del Programa de Mantenimiento e infraestructura Institucional (PRODEMI), que de una u otra forma tienen cercanía directa o indirecta con las colecciones. En el caso de las fuentes de información se utilizaron una muestra del acervo documental, normativas sobre conservación y el propio edificio junto con sus mobiliario, en especial el de las zonas de almacenamiento.

Dentro de los principales hallazgos de la investigación se pudo comprobar que en todas las colecciones estudiadas existe una variedad de casusas de deterioro que no han sido controladas las cuales están afectando los ejemplares, no hay normalización en algunas acciones de conservación entre el personal de una misma sección así como con personas de otros puestos de trabajo y que falta capacitación en el tema.

Por otro lado, no se encontraron instrumentos normativos como políticas, directrices, procedimientos, entre otros, sobre conservación, que hayan sido realizados específicamente para la BJGM.

Entre las recomendaciones importantes están la creación de una Comisión de Conservación quien se encargue de la gestión en este tema, la creación de un Plan de Emergencia para las colecciones y la puesta en práctica de las Directrices propuestas y su socialización entre todo el personal.

DESCRIPTORES: CONSERVACION DE DOCUMENTOS, DETERIORO DE DOCUMENTOS, BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS, DIRECTRICES, ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN, GESTION DE LA COLECCIÓN

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En el siguiente capítulo se abordaron algunos aspectos importantes que sirven de preámbulo para comprender qué motivó la investigación, la importancia de realizarla y el fin al que se quiere llegar. Para ello se desarrollaron de forma sistemática los siguientes temas:

- el problema y su importancia;
- el estado del conocimiento y
- los objetivos.

Se da un acercamiento a la problemática de la conservación de las colecciones en la Biblioteca Joaquín García Monge (en adelante BJGM) y el efecto que puede tener en la salvaguarda de los documentos como objetos físicos y de la producción intelectual que contienen.

1.1. El problema y su importancia

Desde la antigüedad hasta nuestros días, las personas han buscado diferentes formas de comunicar su pensamiento, su sentir, sus conocimientos, entre otros, que les son importantes. Para ello se han valido de la escritura, la imagen, el sonido y muchas formas más.

Parte de este material creado a partir de esa necesidad de transmitir lo que se desea decir ha sido recopilado por las bibliotecas para conservarlos, organizarlos y hacerlos accesibles a la comunidad en forma de información. En general, Orera (2020) indica que:

Hoy, a través de todo ello la biblioteca, desde nuestro propio punto de vista, puede definirse como un sistema para la transmisión de información. Y como sistema que es, la biblioteca existe para lograr unos determinados objetivos, para lo cual, sus elementos están sometidos a una organización, relacionándose con el entorno, constituido por los usuarios. (p. 664)

Parafraseando a Orera (2020), ella considera que las bibliotecas son instancias que cumplen una labor trascendental, no solo desde la perspectiva de la información, sino que van más allá al contribuir, además, en la formación de su comunidad usuaria, en el “desarrollo de la cultura” y en el ofrecimiento de opciones de entretenimiento.

Asimismo, considera que es han evolucionado con el tiempo y actualmente se pueden clasificar según sus objetivos, fines y sus características especiales, que las dividen en diferentes grupos por ejemplo: nacional, pública, universitaria o académica, escolar, especializada o centro de documentación, entre otras clasificaciones.

En el caso de las bibliotecas universitarias, al ser parte fundamental de las instituciones de educación superior a las que pertenecen, cumplen una función de apoyo a la academia, la investigación y la extensión. Sus colecciones, servicios y productos se desarrollan especialmente para suplir las necesidades de información tanto de estudiantes como del personal académico, personas investigadoras, personal administrativo, público en general y otros entes internos y externos, por lo que tienen una labor y responsabilidad importante en el acompañamiento del aprendizaje y del conocimiento, sin olvidar la parte social, cultural y de ocio.

A fin de que este contexto se pueda dar, una de las condiciones imprescindibles es poder contar con recursos de información adecuados a las carreras y los programas que se brindan, en cuanto a confiabilidad, calidad, actualización, variedad, formas de accesibilidad y estado de conservación. Se debe tomar en cuenta que, a pesar de que en la actualidad la tendencia es la utilización de formatos virtuales, los documentos impresos y electrónicos siguen siendo una parte importante dentro de las colecciones que poseen las bibliotecas.

Estos soportes materiales físicos requieren de una serie de condiciones especiales que les permitan mantenerse en el tiempo sin perder, hasta donde sea posible, su integridad física y funcional, así como se les aplique acciones reparativas o restaurativas cuando sea necesario.

De ello se ocupa la conservación, área que desarrolla métodos y técnicas de prevención, eliminación o mitigación de las causas de deterioro que les producen daños. Como lo indica Ruiz (2019), esto incluye medidas tanto en las condiciones ambientales como en las inmobiliarias.

Es importante tomar en cuenta que las colecciones de las bibliotecas contienen grandes cantidades de información valiosa que han requerido de mucho esfuerzo técnico del personal y económico para ponerlos a disposición de la comunidad usuaria, en consecuencia, su conservación debe ser una prioridad.

En ese sentido, implica previsibilidad y responsabilidad institucional por lo cual es necesario el uso de recursos y talento humano idóneo para la toma de decisiones y la realización de las distintas acciones que involucra este proceso con el fin de salvaguardar el patrimonio documental y el acceso a sus contenidos.

Entre las bibliotecas universitarias costarricenses con grandes colecciones documentales y que requieren de medidas de conservación está la BJGM, conocida también como Biblioteca Central, perteneciente a la Universidad Nacional y que funge como nodo coordinador del Sistema de Información Documental (en adelante SIDUNA).

Sus inicios se remontan al año 1973 cuando hereda de la Escuela Normal Superior su infraestructura física y catorce mil seiscientos doce ejemplares sobre el tema de educación. Posteriormente, en el año 1983, se trasladó a su nuevo edificio (Tinoco y De la O, 2016). El acervo documental que posee a julio del 2021 es de 179.901 ejemplares aproximadamente (K. Guzmán, comunicación personal, 8 de julio de 2021) y ha estado expuesto a diversos factores que influyen en sus daños.

Entre las causas de deterioro observados a los que se hace referencia, se encuentran:

- El almacenamiento de algunas colecciones no es el óptimo por la forma en que se encuentran acomodadas o el mobiliario en que están. Como ejemplo de lo anterior, se puede mencionar lo sucedido en el año 2008 cuando parte de la colección general de la Biblioteca Joaquín García Monge sufrió daños

causados por el colapso de sus estanterías debido a su estado físico, el peso de los libros y la falta de anclajes (R. Corrales, comunicación personal, 10 de mayo 2020).

- Inadecuado control de factores ambientales (ingreso de polvo y contaminación, falta de control en la temperatura y humedad relativa, entrada de rayos solares directamente a los estantes, entre otros). Los ejemplares en los estantes están llenos de polvo y algunos de ellos, como las tesis, presentan problemas de moho en sus cubiertas principalmente, además de presentar amarillamiento de las páginas y quebraduras por la alcalinidad y la acidez del papel. (M. Villalobos, comunicación personal, 10 de mayo 2020).
- Existe desconocimiento sobre la forma en que debe realizarse el embalaje y almacenamiento temporal de las colecciones, ejemplo de esto es la situación que se presentó con una donación de documentos que se guardó en cajas por un tiempo prolongado para su posterior revisión. Cuando se iban a almacenar en la estantería parte del material estaba dañado por la humedad, estaba comido por animales bibliófagos y dañados por la forma en que se realizó el embalaje. (M. Villalobos, comunicación personal, 10 de mayo 2020).
- Parece ser, además, que algunos profesionales en bibliotecología y personal de mantenimiento poseen un conocimiento básico o nulo sobre el tema de la conservación y no han recibido capacitaciones al respecto. Este hecho queda en evidencia al constatar que se realizan acciones desde una perspectiva de mejoramiento que más bien llega a perjudicar más el acervo, como cuando por desconocimiento de las técnicas y materiales ideales se realizan reparaciones “temporales” a los documentos que se evidencia al revisarlos, así como cuando se han realizado trabajos en las instalaciones y no se protegen adecuadamente las colecciones. (R. Rodríguez, comunicación personal, 15 de junio 2020).

Aunado a todo lo expuesto hasta el momento, no se registra en repositorios y bases de datos institucionales la existencia de directrices de conservación generadas

desde la dirección de la BJGM, el SIDUNA, u otra instancia de autoridad superior, que permita uniformar en un solo instrumento los lineamientos necesarios para la consulta y toma de decisiones que oportunamente se requieren para el resguardo de las colecciones.

Solamente se pudo comprobar la existencia de una tesis de maestría correspondiente a Directrices de conservación y preservación, entre otros, para la Sala de Libros Antiguos y Especiales, perteneciente a la misma biblioteca, y que fue efectuada por la Máster Lucrecia Barboza Jiménez en el año 2015. Sin embargo, a pesar de que las características del acervo para las que se crearon son diferentes a las colecciones que se incluyeron en esta investigación, son un insumo de gran importancia.

Todos estos hechos mencionados anteriormente, entre otros, dejan en evidencia una problemática urgente de resolver en la BJGM: el deterioro de su acervo, el cual es parte sustantiva de su quehacer bibliotecológico, lo cual se ve dimensionado al no existir lineamientos específicos que guíen de forma correcta las acciones a seguir en esta área.

Al ser las colecciones documentales una parte importante para la academia, la investigación y la extensión en toda institución de enseñanza superior, el mantenerla a disposición y en condiciones óptimas, en la medida de lo posible, debe ser una prioridad para toda unidad de información universitaria. Por otro lado, cabe resaltar que la Universidad Nacional (en adelante UNA) realiza una inversión importante de fondos públicos para conformar las diferentes colecciones de sus unidades de información, además de que cada ejemplar que se adquiere, sin importar su valor, “constituyen activos fijos capitalizables” (Universidad Nacional, Consejo Universitario, 2016, art. 3, a.1.1, iii. Material bibliográfico), de los cuales el SIDUNA es el responsable de su gestión y mantenimiento.

Si bien es cierto ya existen a nivel nacional e internacional documentos que tratan sobre el tema de la conservación, cada unidad de información en particular tiene características propias en cuanto a infraestructuras, recursos, colecciones, personal, ambiente, entre otras, que deben de tomarse en cuenta al establecer sus

propias recomendaciones y lineamientos. Por consiguiente, la creación y aplicación de directrices adaptadas especialmente a las condiciones de la BJGM y a los diferentes soportes documentales es relevante al adecuarse a la realidad de su organización.

Al mismo tiempo, el proponer estas directrices se considera que contribuirá a solucionar el problema de la falta de un instrumento administrativo que establezca claramente lineamientos que permitan un accionar normalizado en todo momento y que sirva de apoyo para la toma de decisiones relacionadas con la conservación.

De ahí que la consulta de un documento especializado sobre el tema guiará al personal de la biblioteca siempre en la misma dirección, lo que generaría más seguridad al actuar y evitaría daños involuntarios al acervo por un mal procedimiento previamente establecido.

Cabe considerar, por otra parte, que al implementarse las directrices también será beneficiada la propia instancia institucional debido a que se procuraría la no degradación de las colecciones por daños previsibles dentro de la biblioteca. Una mayor vida útil del acervo material e intelectual que administra la BJGM permitiría a las personas usuarias hacer consulta de estos documentos en mejores condiciones y a lo largo del tiempo.

Por medio de la realización de la presente investigación se aportará información que podrá ser utilizada por otras unidades de información del SIDUNA e instituciones afines, tanto nacionales como internacionales, como guía para la creación de sus propias directrices de conservación, así como servir de base para la creación de políticas, manuales, entre otros documentos, relacionados con el tema de estudio.

También, se pretende generar un mayor interés entre los profesionales de la bibliotecología sobre la importancia de la conservación de los materiales en sus bibliotecas, principalmente si contienen documentos de importancia histórico-cultural.

Con la consecución de la presente investigación se persigue dar respuesta a los siguientes cuestionamientos:

¿Cuál es el estado actual de los soportes documentales que integran las colecciones de la BJGM, las causas de deterioro que los afectan y las medidas preventivas, de mitigación y reparativas que aplican?

¿Cuáles son los lineamientos, normativas institucionales, nacionales e internacionales sobre conservación de documentos, que se pueden aplicar a la elaboración de directrices sobre este tema?

¿Cuáles deben ser las normas o instrucciones necesarias para la conservación de las colecciones en la BJGM?

1.2. Estado del conocimiento

Se incluyen a continuación una serie de investigaciones nacionales e internacionales con objetos de estudio similares al presente trabajo. El orden de aparición corresponde a un criterio cronológico de menor a mayor antigüedad.

1.2.1. Investigaciones nacionales

En el año, (2023), Yailyn Quirós Montero y Paula Valverde Cordero presentaron el trabajo final de graduación titulado: Propuesta de lineamientos de preservación y conservación de materiales audiovisuales de la Unidad de Comunicación, Divulgación y Producción Audiovisual (UCDPA) de la Vicerrectoría de Extensión, de la Universidad Nacional, Costa Rica, el cual busca proteger estos documentos de deterioro para su posterior accesibilidad. Una semejanza con esta investigación es que hace un análisis y descripción de la UCDPA para a partir de estos datos proponer lineamientos de preservación y conservación que no se han hecho hasta el momento del estudio, además de que esta Unidad se encuentra dentro de la Biblioteca Joaquín García Monge lo que la convierte en una buena fuente de información relacionado a este tipo de soporte material y los problemas encontrados.

En el año 2021, Sonia de los Ángeles Agüero Quirós realizó una investigación titulada: Propuesta de lineamientos de conservación para los recursos de información impresos del Centro de Información Documental de Ciencias Sociales

(CIDCSO) de la Universidad Nacional, Costa Rica, actualmente llamada Biblioteca Especializada en Ciencias Sociales. Agüero diagnosticó la infraestructura, el almacenamiento y el mantenimiento de la colección impresa, identificó las causas de deterioro y a partir de ello definió los lineamientos necesarios para la conservación. Su enfoque metodológico es mixto y el tipo de investigación descriptivo y proyectivo. Las fuentes de información utilizadas fueron los recursos de información impresos e instalaciones del CIDCSO, documentos, entre otros, como las que se utilizarán para la propuesta de las directrices de conservación, pero correspondientes a la BJGM. Por la semejanza en ambas investigaciones en la parte metodológica, así como por pertenecer a la misma institución universitaria y sistema bibliotecario, aporta información importante a este trabajo.

El estudio efectuado por Gerardo Alberto Marín Valverde en el año 2020 el cual se titula: Propuesta de conservación, preservación y restauración de la documentación antigua del Centro de Documentación del Tribunal Supremo de Elecciones, propuso el establecimiento de lineamientos de conservación, preservación y restauración. Para esto realiza un análisis de esa colección desde la perspectiva de su pertinencia, estado físico, causas de deterioro y prácticas que en este tema realizan en el Centro de Documentación. Dentro de las conclusiones, Marín determinó la existencia de deterioro debido a agentes internos, externos, almacenamiento inadecuado de la colección y necesidad de un espacio óptimo. Este trabajo se asemeja al presente estudio en que su fin es proponer directrices de conservación para evitar el deterioro de las colecciones, basados en los resultados de la observación, entrevistas, encuestas y el análisis de contenido. Pero, por otra parte, se diferencia en que Marín se basó únicamente en la colección antigua del Tribunal Supremo de Elecciones e incluye un estudio de pertinencia, siendo que la presente investigación se basa en todas las colecciones físicas de la BJGM, tanto impresa como en CD, DVD u otros soportes y formatos, incluye un plan de difusión de las directrices y exceptúa la colección de la Sala de Libros Antiguos y Colecciones Especiales ya que por sus características requiere de lineamientos específicos, además de que ya existe un estudio que propone directrices para ella.

En la Universidad de Costa Rica, María Esther Garita Quesada realizó en el año 2019 la práctica dirigida titulada: Fonoteca digital de carácter histórico de la Biblioteca de Artes Musicales de la Universidad de Costa Rica con la colección de discos de surco, publicados a nivel mundial entre los años 1900 a 1970, la cual busca dar respuesta a la problemática de la conservación de este tipo de soporte analógico de audio que por su valor histórico están susceptibles al deterioro, además de propiciar su uso como material complementario de aprendizaje y docencia y darle accesibilidad en formato digital en línea por medio de la página web del Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información de la Universidad de Costa Rica y de la Biblioteca de Artes Musicales de esta misma institución. Este estudio está basado solo en discos de surco conocidos también como de vinilo o acetato, lo que corresponde en parte con la presente investigación ya que el sección de Medios Audiovisuales de la Biblioteca Joaquín García Monge posee este tipo de soporte material, pero en colecciones pasivas por no contar con el equipo necesario para su reproducción. Tampoco da información de conservación ya que el fin principal es la digitalización de los documentos y subirlos a los sitios web indicados.

En el año 2015 se realizó una investigación titulada: Propuesta de directrices para la preservación de los recursos documentales impresos de la Biblioteca Arturo Agüero Chaves, Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica. Esta investigación fue elaborada por Adriana Jiménez Fuentes y en ella se realiza un diagnóstico del estado de conservación de los materiales bibliográficos impresos para identificar los factores de deterioro para proponer directrices que aseguren la conservación de su fondo documental. Entre las conclusiones menciona que un 65% de los documentos tienen daños regulares y un porcentaje menor están en mal estado lo que implica pérdida de información. También indica que la mayoría del personal que labora en la Biblioteca Arturo Agüero Chaves no cuenta con la capacitación adecuada para aplicar los procedimientos correspondientes. Aunque el estudio se enfoca únicamente en material bibliográfico impreso, constituye un aporte teórico y metodológico y posee lineamientos que pueden servir de base para la creación de las directrices de conservación.

El estudio realizado por Lucrecia Barboza Jiménez en el año 2013, titulado: Análisis de la colección de la Sala de Libros Antiguos y Especiales (SLAE) de la Universidad Nacional, Costa Rica y propuesta de directrices para su organización, procesamiento, conservación, preservación y difusión, comprende un análisis de la colección especial indicada, en cuanto a pertinencia de los documentos con respecto a su antigüedad y características especiales, causas de deterioro, así como los mecanismos para el procesamiento, conservación, preservación y la difusión. A partir de ello, propuso directrices que buscan, principalmente, su conservación y preservación principalmente. Entre los resultados se evidenció las causas de deterioro y las acciones o medidas que se realizan para la conservación y preservación. La investigación de Barboza, a pesar de corresponder a colecciones especiales que requieren cuidados particulares, aporta información valiosa para el presente estudio al identificar causas de deterioro y describir condiciones de almacenamiento, de conservación y preservación que pueden estar presentes en las otras colecciones de la biblioteca. Los lineamientos incluidos en las directrices pueden utilizarse como guía para la investigación.

En la Universidad de Costa Rica se realizó en el año 2009 el trabajo de investigación titulado: Manual de conservación y preservación de los libros impresos de la Biblioteca Monseñor Sanabria Martínez de la Asamblea Legislativa, por Fressy Ramírez Esquivel. Los objetivos contemplaban la identificación de políticas, métodos, técnicas e instrumentos de conservación y preservación, la determinación de las causas de deterioro y la confección del manual para la normalización de los procedimientos sobre el tema. Las recomendaciones incluyeron la necesidad de implementar el manual, la creación de una comisión de preservación y conservación que además de desarrollar el plan divulgará el manual entre el personal de la biblioteca, la asignación de una partida específica en el presupuesto anual para la conservación y preservación, y la capacitación del personal, entre otros. Se incluyeron métodos, técnicas e instrumentos que pueden aportar información nueva a la presente investigación, así como la creación de la comisión y algunos formularios interesantes. Además, una de las conclusiones que puede tomarse en

cuenta es la posibilidad de hacer una versión digital del manual. Al igual que los anteriores, solamente contempla los materiales en formato impreso.

En el año 2005, Ofelia Matamoros Ramírez y Emma Oviedo Quesada realizaron el proyecto de graduación titulado: Propuesta para la creación de un programa de preservación y conservación de los materiales bibliográficos para las unidades de información documental de la Ciudad Universitaria “Rodrigo Facio Brenes” de la Universidad de Costa Rica. Con su investigación, Matamoros y Oviedo desarrollaron el programa con el fin de dar seguimiento a las actividades relacionadas con la preservación de las colecciones bibliográficas. Adicionalmente, realizaron un diagnóstico de las condiciones de las colecciones en soporte papel y cómo el material deteriorado o fuera de servicio afectó a los usuarios. Según los objetivos establecidos, corresponden con la investigación presente los relacionados con la identificación de políticas de preservación y conservación, causas de deterioro y la determinación de procedimientos utilizados. Por otro lado, propuso la creación de modelos de evaluación del medio ambiente y constructivas, de los procedimientos vinculados a la preservación y conservación, del estado de los materiales bibliográficos, de controles, entre otros. El plan aporta lineamientos que pueden ser utilizados en la investigación, pero siempre desde la perspectiva de documentos impresos solamente. También, aporta un glosario completo de términos relacionados con el tema. Adicionalmente, propone la creación de una base de datos para evaluar el estado de preservación y conservación de los materiales bibliográficos. Aunque no es el fin de la investigación por realizarse, puede ser interesante basarse en su propuesta para recomendarlo como una posibilidad futura.

1.2.2. Investigaciones internacionales

En México se publicó en el año 2019 un artículo de Uziel Josías Ruiz Diego titulado: La importancia del cuidado del papel para los servicios bibliotecarios, que versa sobre el daño adicional que se le puede causar a un documento impreso deteriorado al tratar de reparar de forma inadecuada o rudimentaria. Ruiz hace un recorrido histórico por los soportes documentales previos al papel y presenta algunos

conceptos relacionados con la conservación y restauración. Dentro de su escrito deja clara la idea de que considera que los documentos librarios no serán sustituidos por otras formas documentales a corto plazo, por lo que las labores de preservación y restauración deben ser imprescindibles en las bibliotecas. El estudio de las causas de deterioro y el desarrollo de técnicas y tratamientos para paliarlos constituyen insumos importantes para otras investigaciones relacionadas con el tema, caso que compete directamente a esta investigación.

En el año 2018, Yuleidis Mena Lobaina en Cuba realizó una investigación titulada: Conservación de documentos en Biblioteca Pública “Aramís Prieto Infante”, que consistió en efectuar un diagnóstico del estado de conservación del fondo bibliográfico en la Sala General de la biblioteca. El estudio se enfocó en la descripción, análisis e interpretación de las causas de deterioro de las colecciones y su estado de conservación, por medio de la investigación exploratoria-descriptiva y del uso de modelos diagnósticos. Aunque comparte algunos aspectos metodológicos con la presente investigación difiere en que se basa únicamente en una muestra de libros impresos diagnosticados por medio de modelos.

En la Universidad de Guayaquil, Aurora Murillo Cortés y Rita Serrano Salazar presentaron en el año 2018 el trabajo de investigación: Normativas de conservación en la preservación de las monografías. Diseño de un instructivo de procedimientos técnicos. En él se definió el efecto de la aplicación de las normativas de conservación en la preservación de las monografías mediante un estudio bibliográfico, análisis estadístico y de campo para diseñar un instructivo con procesos y procedimientos técnicos con normativas de conservación. Posterior al análisis de los instrumentos de recolección de datos utilizados concluyen que no se realiza regularmente acciones de conservación preventiva ni existe un conocimiento amplio al respecto. Además, establecieron la necesidad de contar con un instructivo que los guíe en la conservación del acervo bibliográfico. Con respecto a la investigación propuesta existe relación con el presente estudio en el hecho de tener como objetivo la creación de un documento que normalice y guíe al personal de las unidades de Información con respecto a acciones de conservación como protección

de las colecciones documentales. Las diferencias estriban principalmente en que no se evidencia la realización de un diagnóstico del edificio ni del mobiliario como posibles causas de deterioro, además de que las variables estudiadas no presentan la profundización necesaria para la realización del instructivo. Por otro lado, solamente se centra en los libros impresos, dejando fuera otros tipos de soportes documentales.

El artículo titulado: Estudio de los factores de riesgos asociados a una biblioteca especializada en el Estado Lara, Venezuela, escrito por Leomar Montilla Peña y Guillermo Andrés Pérez Reyes en el 2016 evaluó treinta y dos factores de riesgos que representan fuentes de peligro tanto para las personas (colaboradores y usuarios) como para las colecciones, el edificio y los equipos. Según las variables estudiadas, se establecieron cuáles eran los factores de riesgo que se debían eliminar o mitigar de forma prioritaria y se recomienda realizar algunas acciones puntuales de conservación preventiva por medio de la implementación de un plan de acción. La investigación aporta información relevante en cuanto a la línea de investigación utilizada, conceptos y la identificación y tratamiento de las variables analizadas. No obstante, se diferencia al haberse utilizado para calcular el riesgo un modelo matemático de probabilidad e intensidad con que se producen los daños ($R=P \times I$), el cual no corresponde con los objetivos planteados en la investigación que se presenta en este informe final.

En el año 2015, María Ester Ayala Salinas y Wilma Garcete publicaron el artículo: Preservación y conservación de documentos bibliográficos en biblioteca universitaria, basado en el estudio que realizó Ayala en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, bajo el título: Preservación y conservación de documentos bibliográficos impresos, electrónicos y digitales en las unidades de información de la Universidad Nacional de Asunción. En su investigación, Ayala realizó una descripción de las políticas de preservación y conservación utilizadas en 15 de las Unidades de Información de la universidad mencionada. Entre los resultados que identificó respecto a las acciones de preservación y conservación que realizan las unidades de información estudiadas se identifican diferencias en algunos aspectos

por lo que se evidencia que no existe uniformidad en las operaciones que realizan. Por otro lado, sobresale el hecho que en cuanto a lineamientos de prevención y conservación primordialmente utilizan Políticas de Gestión Institucional como el Planeamiento Estratégico y el Plan Operativo Anual, siendo que en el caso de las Políticas de Preservación y Conservación de documentos solamente se enfocan en la preservación. Para Ayala es necesario que cada Unidad de Información cuente con una Política de Preservación y Conservación específica según sus propias características y necesidades, pero que esté basada en un marco normativo institucional por medio de una Política General Básica que sirva de base para su creación. Este estudio es importante para la investigación al hacer referencia a un marco institucional universitario que responda a un marco regulatorio uniforme. Parte de las pretensiones de esta investigación es la aplicación de directrices formales y aceptadas que garantice la conservación de las colecciones de la BJGM.

En la investigación de Leticia Paula Dobrecky publicado en 2012 por la Revista *Biblios de Perú*, titulada: *Elaboración de una guía visual sobre experiencias en materia de conservación de colecciones en archivos y bibliotecas*, propuso esta herramienta para ayudar a identificar los daños y señalar sus causas, y su originalidad es el contenido de las imágenes. Surge por la preocupación del peligro real y potencial que se presentan en los materiales por causas endógenas y exógenas que resguardan las locaciones en donde están ubicados estos materiales. La autora describe una serie de experiencias en diferentes instituciones cuya situación en común es un deterioro de documentos ocasionando pérdidas de información y hasta parte de las colecciones propiamente como tal. El involucrar al personal de la biblioteca en la responsabilidad de las tareas de conservación facilita salvaguardar las colecciones mediante la realización de tareas en común, entre las cuales destaca instruir al usuario para evitar y prevenir los daños que se producen por la inapropiada manipulación en el marco de una consulta frecuente de los documentos. Uno de los aportes de esta investigación consiste en la descripción de cada una de las fases contenidas en la guía. La autora reconoce como una de las ventajas de la guía visual la facilidad de enseñar por medio de imágenes los principales agentes de deterioro de las colecciones. Este estudio es relevante para

los propósitos sugeridos en la presente investigación en relación con varios aspectos. En primer lugar, es una propuesta para ser implementada en un contexto institucional. El carácter de su aplicación tiene una naturaleza inclusiva al considerar la participación de diferentes colaboradores comprometidos con su realización. Si bien hay diferencia entre la elaboración de una guía y unas directrices, en tanto este último implica una mayor complejidad, ciertamente lo elaborado por Dobrecky incorpora una serie de pasos concatenados en procura de un propósito similar.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Proponer directrices de conservación para el acervo documental físico perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional, con el fin de normalizar los procesos para evitar o mitigar el deterioro de los documentos y hacer accesible su contenido intelectual.

1.3.1.1. Objetivos específicos

1. Realizar un diagnóstico en la Biblioteca Joaquín García Monge, para la identificación de los soportes documentales que integran sus colecciones, las causas de deterioro que los afectan y las medidas preventivas, de mitigación y reparativas que se aplican.
2. Analizar los lineamientos de normativas institucionales, nacionales e internacionales sobre conservación documental aplicables a la elaboración de directrices sobre este tema.
3. Definir las normas o instrucciones necesarias para la conservación del acervo documental de la Biblioteca Joaquín García Monge.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentan los fundamentos teóricos sobre los contenidos tratados en la investigación y que le permitirán a la persona lectora tener un mejor entendimiento de este.

El desarrollo de los diferentes temas se plantea de lo general a lo específico, por lo que se inicia con información relacionada a las bibliotecas como tipología, usuarios, colecciones, entre otros. A continuación, se sigue con el tema de la conservación de los recursos informativos donde se presenta el concepto, las causas y su control. Luego se hace referencia a la UNA y a la BJGM para dar a conocer los antecedentes de la institución donde se aplicó el estudio y, por último, se trata el tema de las directrices como instrumento administrativo.

2.1. La biblioteca universitaria

Como resultado de la evolución que ha tenido la biblioteca a través de su historia, organizaciones como la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (en adelante IFLA) o la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (en adelante UNESCO), así como autores especializados, han tomado en cuenta sus particularidades actuales para agruparlas siguiendo algunos criterios específicos, como pueden ser su finalidad, sus colecciones, sus usuarios, entidad a la que pertenece, entre otros.

En la clasificación de la IFLA, el primer grupo corresponde a las “Bibliotecas Generales de Investigación”, y en él se encuentra la universitaria. Por su parte, la UNESCO clasifica en su segunda categoría a las “Bibliotecas de Instituciones de Enseñanza Superior”, las cuales divide en tres grupos: “bibliotecas universitarias centrales, bibliotecas de institutos y departamentos universitarios y bibliotecas de centro de enseñanza superior, que no forman parte de la universidad” (Orera, 2020, p. 671).

En forma general se puede definir a la biblioteca universitaria, o académica como también es llamada, a aquella que está adscrita a una institución de enseñanza superior y que tiene como fin primordial apoyar procesos de aprendizaje, de docencia, de investigación y de extensión, convirtiéndose en una pieza clave en el desarrollo del conocimiento de su comunidad usuaria, además de aportar espacios para el ocio y la recreación, necesarios también en esta causa.

Las diferentes unidades de información pertenecientes a una misma universidad (biblioteca central, centros de documentación e información, bibliotecas especializadas, entre otras) usualmente conforman un sistema bibliotecario que es coordinado por un nodo central. Desde el punto de vista de Monfasani, (2016) lo define de la siguiente forma:

Un ejemplo de ello [sistema de bibliotecas] es la universidad, que tiene un tronco común y diferentes unidades académicas con sus bibliotecas, donde puede existir un sistema que definirá políticas de información que atañe a todo el sistema, como podría ser, entre otros:

- Confección de catálogos colectivos.
- Elaboración de reglamentación común.
- Adopción de criterios de normalización en el procesamiento de la información y proceso técnico centralizado.
- Diseño de bases de datos.
- Utilización del software y formato de ingreso de datos.
- Adquisición consorciada de recursos documentales impresos y/o electrónicos.
- Desarrollo compartido de fondos y recursos electrónicos y digitales.
- Canje de documentos.
- Préstamo interbibliotecario.
- Programación de planes de formación continua. (pp. 68-69)

2.1.1. Las personas usuarias

Una persona usuaria es aquella que hace uso de los recursos informativos, servicios, productos, instalaciones y equipo tecnológico de una unidad de información. En el caso de las bibliotecas universitarias, estos se pueden clasificar en:

- Internas. Mantienen una relación laboral, académica, de investigación o extensión con la universidad, o una organización o grupo que pertenezca a esta. Por ejemplo:
 - personal académico;
 - personal administrativo;
 - estudiantes;
 - investigadores;
 - programas, centros, institutos internos;
 - otras unidades de información internas;
 - otras secciones de la biblioteca.
- Externas. Son personas que pertenecen a otros entes públicos o privados no pertenecientes a la universidad, o que realizan investigaciones de forma particular. Pueden ser nacionales o internacionales. En este grupo se encuentran:
 - estudiantes de otras instituciones de enseñanza superior, colegios y en algunos casos de escuela o menores;
 - investigadores en general;
 - personas de la comunidad;
 - exalumnos;
 - unidades de información de otras instituciones u organizaciones;
 - instituciones de gobierno;
 - organizaciones sin fines de lucro, entre otros.

Parafraseando a Monfasani y Curzel, (2006), en la literatura también se clasifica a los usuarios de la información como potenciales y reales. Estos autores indican que los usuarios potenciales "son los que necesitan información, pero no están

conscientes de ello, y los reales, que también la necesitan, no tienen tanto nivel de incertidumbre y son los que la utilizan frecuentemente.”

El conocimiento que pueda tener la biblioteca universitaria sobre su comunidad usuaria, así como las carreras y programas que ofrece la universidad, le permite proporcionar recursos de información, productos, servicios, equipo tecnológico y espacios físicos adecuados para solventar de forma satisfactoria las necesidades de quienes la utilizan, siempre en línea con su marco estratégico.

Asimismo, en Costa Rica debe tenerse presente a las personas con discapacidad, las cuales son amparadas por la Ley N°7600 (1996) que aboga por la igualdad de oportunidades, y que indica en el Artículo 14 Acceso,

El Estado garantizará el acceso oportuno a la educación a las personas, independientemente de su discapacidad, desde la estimulación temprana hasta la educación superior. Esta disposición incluye tanto la educación pública como la privada en todas las modalidades del Sistema Educativo Nacional para esa comunidad.

2.1.2. El fondo documental

Uno de los componentes sustantivos en una biblioteca es su fondo documental, el cual se pueden definir como la conformación de colecciones de materiales organizados (impresos, digitales y de otras características) que son puestos a disposición de la comunidad usuaria por medio de catálogos físicos o virtuales.

Para su conformación es necesario seguir una serie de procesos administrativos y técnicos que inicia con el estudio de las necesidades de información de la comunidad usuaria y finaliza al ponerse a disposición de las personas usuarias el documento para su uso. Con el pasar del tiempo será necesario realizar el descarte de los ejemplares por obsolescencia, daños u otros motivos, o su traslado a fondos antiguos según corresponda, por lo que se puede considerar que las colecciones están en constante evolución.

Actualmente, el fondo documental está constituido por obras en diferentes soportes, variedad que se ha visto incrementada por el avance tecnológico y el acceso que se tienen a ellas. Un ejemplo de esta diversidad la podemos ver en el documento de la Memoria del Mundo de la UNESCO transcrito por Monfasani, (2016, pp. 76-77), y que presenta una clasificación de los recursos informativos, los cuales considera que sus “contenidos se constituyen en objeto de estudio, enseñanza o investigación”, y se mencionan a continuación:

- Piezas textuales: manuscritos, libros, periódicos, carteles, etc., cuyas inscripciones se encuentran en tinta, lápiz, pintura u otro medio. Los soportes, entre otros, pueden ser: papel, plástico, papiro, pergamino, hojas de palmera, corteza, tela, piedra.
- Piezas no textuales: se consideran aquí los grabados, dibujos, mapas y partituras.
- Piezas audiovisuales: se consignan bajo este aspecto las películas, discos, cintas y fotografías, grabados en forma analógica o numérica, con medios mecánicos, electrónicos, u otros, de los que forman parte un soporte como los discos duros, cintas, DVD, *pendrive*, *tablets*, etc.
- Documentos de archivo: generados orgánicamente por las administraciones estatales, las empresas y las personas en el curso de sus actividades.
- Objetos de museo: como las colecciones en diferentes soportes. Según sus tipos, pueden ser de carácter cultural, artístico, antropológico, de historia natural, monográficos, o de ciencias, entre otros.
- Documentos virtuales: se presentan como sitios de Internet, almacenados en servidores. El contenido de datos electrónicos es virtual y producto de procesos informáticos. El mensaje está codificado y se hace comprensible con la utilización de programas especiales o el procesamiento de textos. En este tipo de documentos los aspectos legales y jurídicos, así como la seguridad de los datos, dependen del país de origen.

- Documentos digitales: registrados físicamente en las bibliotecas o en forma virtual remota.
- Monumentos, construcciones, lugares: de significado arqueológico, histórico y natural, entre otros, que contienen la historia y el significado de una época determinada o presentan la naturaleza tal como fue concebida. Son registrados por las diferentes instituciones para estudio e investigación.

Aunque las colecciones documentales en las bibliotecas universitarias suelen ser de gran tamaño en cuanto a cantidad de ejemplares, se debe considerar la permanencia en el fondo de cada documento según su pertinencia en cuanto a temática, actualización, confiabilidad, variedad, tendencias, estado físico, entre otros, así como los cambios en las necesidades informacionales de la comunidad usuaria, información que se obtiene a través de estudios de usuarios principalmente.

Asimismo, se debe asegurar que las personas con discapacidad tengan igualdad de condiciones en cuanto al acceso a la información, razón por la cual se les debe ofrecer hasta donde sea posible materiales y tecnología especializados.

2.1.3. Los servicios y productos

Los servicios y productos son creados para solventar algún interés en un segmento del mercado o grupo de consumidores. Al igual que cualquier otra organización, las bibliotecas también hacen uso de estos medios con el fin de cubrir las necesidades informacionales, de formación, de conocimiento, de tecnología, entre otros, de sus personas usuarias. Asimismo, como señala Pasadas (2004, p. 68), “[...] también sirven para apoyar la misión y las metas de la institución”.

Un servicio no es un bien tangible, al contrario del producto que sí es tangible. Pueden ser tradicionales los cuales se pueden encontrar en la mayoría de las unidades de información y se han mantenido con pocos cambios a lo largo del tiempo, o innovador, que se han adaptado, modernizado o creado según las nuevas tendencias y tecnologías.

Un ejemplo de servicios y productos bibliotecarios son los siguientes:

- catálogo en línea;
- préstamo de materiales a sala o a domicilio;
- búsquedas de bibliografía especializada;
- préstamo de equipo tecnológico;
- boletines;
- folletos;
- acceso a internet;
- laboratorio de cómputo;
- orientación al usuario;
- digitalización de materiales bibliográficos impresos;
- bases de datos de suscripción;
- alfabetización informacional y tecnológica;
- actividades de extensión (charlas, talleres, conferencias);
- préstamo de salas;
- reservas y renovación en línea;
- bibliografías especializadas;
- foros y chats;
- redes sociales virtuales;
- *blogs* en línea;
- visitas virtuales;
- cafeterías;
- salas para juegos o descanso;
- envío de préstamos de material por correo físico.

2.1.4. Edificio y mobiliario

El edificio de la biblioteca debe cumplir con una serie de características propias que permitan, además de ser un espacio para el almacenamiento y conservación de las diferentes colecciones documentales, facilitar la realización de las diferentes funciones bibliotecarias, la prestación de servicios especializados y fungir como centro social de cultura y encuentro para la comunidad. Como expresa Pasadas (2004, p. 74), “[...] debe estar bien planificado y debe ofrecer espacio seguro y adecuado para facilitar el estudio y la investigación, con las condiciones medioambientales requeridas para los servicios, personal, recursos y colecciones.”.

Su diseño espacial puede variar dependiendo del tipo de unidad de información, el tamaño de su acervo documental, cantidad de usuarios proyectados, presupuesto

con que se cuenta, condiciones del terreno y ambientales, medidas de seguridad, mobiliario necesario, requerimientos técnicos, entre otros.

No siempre es posible la construcción de un edificio nuevo para la biblioteca, sino que esta se debe adaptar a construcciones ya existentes, algunas veces antiguas, que no ofrecen a cabalidad las condiciones necesarias, por lo que la planificación de los espacios se ve afectado.

En Costa Rica existe la Ley N°7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, que debe ser aplicada en diferentes aspectos por todas las organizaciones sin importar si son públicas o privadas. En cuanto al tema de las edificaciones, su Artículo 41 que fue modificada por la Ley N°9616, (2018, artículo único), indica lo siguiente: “El diseño de las construcciones señaladas en el párrafo primero de este artículo deberá contener un enfoque inclusivo y tener en consideración las necesidades especiales que tienen diferentes tipos de personas para que no sean excluidas por su discapacidad”. Las bibliotecas, al igual que otras entidades, deben contemplar esta disposición.

En la literatura especializada se mencionan diferentes estándares que pueden utilizarse como indicadores para planear el espacio. Como señala Monfasani (2016, p. 214), los siguientes parámetros son para bibliotecas universitarias, sin embargo, pueden ser adaptados a otras unidades de información distintas:

- Número de puestos de estudio / número de usuarios
- Total m² biblioteca / total m² metros cuadrados institución
- Total de usuarios / total m² cuadrados biblioteca
- Total m² cuadrados destinados a puestos de lectura / total m² biblioteca
- Total m² área de acceso libre de control en biblioteca / total m² biblioteca
- Total m² área de acceso controlado en biblioteca / total m² biblioteca

En cuanto a la conservación del acervo documental, el diseño del edificio juega un rol muy importante. Deben considerarse diferentes aspectos que pueden incidir de forma positiva o negativamente, por ello la consulta a un especialista en el tema es importante a la hora de diseñar o remodelar la biblioteca.

Otro aspecto por tomar en cuenta es el mobiliario que se va a utilizar. Tanto los usuarios que visitan la biblioteca como el personal que labora en ella requieren de muebles cómodos, ergonómicos, resistentes y en buenas condiciones. Al mismo tiempo, su funcionalidad está supeditado al espacio donde se colocarán y el uso que se le dará.

Es necesario tener en cuenta que los muebles también pueden incidir en la conservación del acervo documental. El material utilizado al construirse, darle el uso para el que fue creado, tamaño y tipo del documento vs. tamaño y tipo de mueble, entre otros, serán parte fundamental para evitar daños a los ejemplares.

2.1.5. Talento humano

Las unidades de información requieren de una serie de personas que por medio de sus labores contribuyan con su funcionamiento y el logro de los objetivos y las metas trazadas.

Normalmente, sobre todo en las bibliotecas medianas o grandes, el talento humano es multidisciplinario, es decir, tienen diferentes profesiones u ocupaciones según el la sección donde le corresponde laborar. No obstante, lo anterior, en algunas ocasiones la realidad es diferente por el tamaño o presupuesto con que se cuenta lo que da pie a que una misma persona realice diferentes funciones algunas veces, inclusive, fuera de su campo profesional.

Sobre el personal bibliotecario, Monfasani (2016, p. 67) explica que:

Las bibliotecas, en las que se desempeñe una sola persona, deben contar con bibliotecarios titulados para realizar las tareas concretas específicas de la profesión, como en el caso de las públicas y/o populares, escolares y alguna especial, y esto debe ser *sine qua non*. Las que tengan una planta con mayor cantidad de agentes, como las bibliotecas nacionales, universitarias y especializadas, y considerando el tamaño de la biblioteca deberán seleccionar un bibliotecario titulado que será el que ejerza la dirección, bibliotecarios titulados como jefes de los diferentes departamentos (procesos, servicios, otros), bibliotecarios titulados

auxiliares para tareas específicas (catalogación, clasificación, referencia, etc.) y personal auxiliar para otras tareas (administrativas, técnicas, etc.).

Dentro de la gestión del talento humano en las unidades de información se recomienda contemplar un plan de actualizaciones para el personal, debido a que conforme pasa el tiempo se van creando nuevas necesidades en la comunidad usuaria, surgen a la luz nuevas tendencias y se crean avances especialmente tecnológicos, por lo que es indispensable que su personal esté en constante actualización y adquisición de competencias específicas.

2.2. Conservación de los recursos informativos

Como parte de los insumos teóricos de la presente investigación se presenta a continuación el tema de la conservación de las diferentes colecciones documentales, iniciando por el concepto, continuando por las causas de degradación y su control y finalizando con el plan de emergencias.

Al ser el tema de la conservación importante para cualquiera de los soportes documentales con que se cuenta en una biblioteca, cuando exista una excepción para un caso especial será indicado.

2.2.1. Concepto

Es usual encontrarse en la literatura especializada términos como conservación, preservación, conservación preventiva, restauración y conservación restaurativa los cuales no siempre mantienen el mismo concepto entre un autor y otro. En el caso de Aguado da Costa (2011, p. 144), hace la siguiente diferenciación semántica:

[...] “Preservación” puede definirse como un aspecto de la administración de la biblioteca, vinculado con una gestión eficaz del fondo documental, cuyo objetivo es proporcionar la información que el usuario necesite durante todo el tiempo en que se necesite. En cambio, “conservación” designa un aspecto de la preservación, que abarca el tratamiento y la reparación de materiales en proceso de deterioro u obsolescencia, de modo que puedan seguir en uso; incluye el empleo de duplicados y de soportes sustitutos.

Por último “restauración”, que suele usarse como sinónimo de “conservación”, [...] alude a un trabajo artesanal, minucioso y costoso, para restituir a los objetos [...] su apariencia original, con el uso, en la medida de lo posible, de los mismos materiales y las mismas técnicas utilizadas en su elaboración.

Otros especialistas, como Almarza y González (2019), mencionan la existencia de dos corrientes en el concepto de conservación: la anglosajona y la latina. En el primer caso, existen dos disciplinas: la preservación que tiene como fin evitar el deterioro de los documentos y la conservación que se ocupa de las acciones restaurativas de los ejemplares cuando estos ya han sufrido daño.

Por otro lado, en cuanto a la corriente latina solo existe una disciplina que es propiamente la conservación, que busca mantener lo mejor posible el estado físico, y por ende también el intelectual del documento por medio de medidas preventivas y en caso necesario reparativas, para garantizar su permanencia en el tiempo lo más posible. Para ello se divide en dos ramas especializadas: la preservación y la restauración.

Parafraseando a Monfasani (2016), en la preservación debe tomarse en cuenta aspectos “de carácter administrativos y económicos” así como de capacitación del personal y en cuanto a la restauración indica que “la encuadernación” juega un papel importante para el “resguardo” del documento.

La presente investigación se basó en la conceptualización perteneciente a la corriente latina ya que se está de acuerdo en el concepto de la disciplina es la conservación y de esta salen dos especialidades: preservación y restauración.

2.2.2. Causas deterioro

Las colecciones bibliográficas, no importa su soporte, están expuestos a cambios físicos que pueden llegar a perjudicarlos ante ciertas condiciones específicas, ya sea por causas intrínsecas o extrínsecas a ellos. La posibilidad de degradación se puede dar por una sola condición o por la suma de varias de ellas a la vez. A continuación, se explicará un poco sobre cada una de ellas.

2.2.2.1. Causas intrínsecas

Como lo indica Calderón (2008), las causas intrínsecas se refieren a aquellas condiciones del documento relacionadas con su propia naturaleza o con los procesos y elementos utilizados en su creación, que por sus características pueden llegar a causarle daños bajo ciertas condiciones. Estas pueden ser:

Oxidación: sucede cuando elementos químicos que están en el ambiente pueden llegar a reaccionar con otros elementos que posee el documento. Un ejemplo son algunos tipos de tinta que al contacto con químicos que haya en el aire provocan que el papel donde están sustentadas se vaya “carcomiendo” hasta llegar a desintegrarse. Al respecto, Rodríguez (1999, p. 127) indica que:

Las moléculas de celulosa son igualmente sensibles a la acción de sustancias oxidantes: oxígeno del aire, productos residuales del blanqueo a base de cloro, por ejemplo, compuestos de cobre, de hierro, o de cobalto pueden jugar un papel importante de catalizador y aumentar la velocidad de reacción.

Acidez (nivel de pH): el nivel de pH indica si un objeto es ácido (tiene un valor menor a 7), es neutro (tiene un valor de 7) o es alcalino (su valor en mayor a 7). Según indica Calderón (2008, sección Intrínsecas, párr. 4), “Se refiere a la pérdida gradual de la reserva de agua (alcalinidad) que tiene el papel, ocasionado principalmente por la presencia de lignina, aditivos y aprestos en el proceso de fabricación”. El papel que no tiene un pH neutro es más susceptible a degradarse (ver Figura 1).

Figura 1

Libro de la colección con hojas amarillentas, 2022



Fuente: propia.

En el caso de otros tipos soportes documentales también pueden sufrir degradación por estas u otras causas intrínsecas, como en el caso de las fotografías, imágenes en movimiento (películas cinematográficas, VHS), entre otros, los cuales utilizan productos químicos para su revelado o fijación en el soporte que pueden llegar a dañarse por una mala manufactura o por el paso del tiempo. Un ejemplo es el dado por Pulido (2015) en el caso de los soportes magnéticos, donde indica que puede darse una “degradación de su aglutinante”.

También existe la **obsolescencia tecnológica** que es común en la actualidad y se da con los documentos electrónicos o digitales los cuales por el constante cambio en la tecnología que utilizan puede llegar a afectar su reproducción por falta del equipo o del software necesario. Al respecto, Pulido (2015, p. 140) indica que, “[...] es un elemento que afecta al hardware y al software, por tanto, debe preverse y garantizar la conservación, acceso, lectura e integridad de los documentos sin importar el formato en que fueron producidos”.

Otra casusa intrínseca tiene que ver con la **calidad de los materiales utilizados** en el soporte del documento. Por ejemplo, el Programa Core en Preservación y Conservación de la Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones de

Bibliotecas y al Consejo de Recursos de Bibliotecas e Información (IFLA, & CRBI, 2000) indica que existen ediciones de libros económicos donde la encuadernación no es cosida sino pegada con goma al cuerpo del libro y las hojas de papel no son las adecuadas, más apto para uso personal que para una biblioteca donde será constantemente consultado. Igualmente, hay casos en donde durante su manufactura se cometen errores que lo convierten en un documento defectuoso. Con respecto a otros tipos de soportes, también indica que tienen “problemas inherentes de preservación y necesitan ser almacenados y utilizados con cuidado; de otro modo desaparecerán prematuramente.” (IFLA, & CRBI, 2000, p. 11).

2.2.2.2. Causas extrínsecas

Las causas extrínsecas, al contrario que las intrínsecas, se refiere a aquellas condiciones que están externas al documento y que pueden llevarlo a causarle daños. Estas se dividen en cinco grandes grupos:

- causas físicas o ambientales,
- causas químicas,
- causas biológicas,
- causas mecánicas/humanas,
- causas por desastres o accidentes.

Causas físicas o ambientales: dentro de estas causas se encuentra la temperatura, la humedad relativa y la luz.

Parafraseando a Calderón (2008), la temperatura se refiere al grado de calor o frío en un ambiente determinado y la humedad relativa a la “relación entre el agua que hay en una superficie y la que debería contener esa misma superficie para estar saturada de ella”. Si estos dos indicadores no son los adecuados pueden causar daños directos al documento como la proliferación de microorganismos (moho, entre otros) o por el contrario resequeidad. La IFLA y la CRBI (2000, p. 34) indican que:

- El calor junto con una humedad relativa baja provocará eventualmente una resequeidad y friabilidad de ciertos materiales como cuero, pergamino/vitela, papel, adhesivos, las resinas en los casetes de audio y video, etc.

- El calor junto con una humedad relativa alta incentiva el crecimiento de hongos y crea un medio adecuado para el desarrollo de plagas e insectos. Si a esto añadimos además un ambiente oscuro se potencia la posibilidad de presencia de insectos o roedores.
- El frío (menos de 10°C/ 50°F) junto con una humedad relativa alta y una mala circulación de aire provocará humedad y eventualmente el crecimiento de hongos.

En soportes como las cintas de películas o como en los discos ópticos (CD, DVD o Blu-ray) o los acetatos, entre otros, un exceso de calor puede llegar a deformarlos y en el caso del papel puede llegar a debilitarlos.

En cuanto a la luz, esta puede ser artificial (proviene de medios tecnológicos) o naturales (generados por el sol). Dependiendo de su origen puede irradiar sobre las colecciones rayos ultravioleta (fluorescentes y rayos solares) o irradiar rayos infrarrojos (bombillo incandescente o halógeno). También pueden llegar a generar calor en el caso del bombillo incandescente, los halógenos y los rayos solares (ver Figura 2).

Sobre esta causa de deterioro, la IFLA y la CRBI (2000, p. 38) mencionan que son “irreversibles y acumulativos” además de que “La luz de mayor energía, la ultravioleta, es la más dañina. Sin embargo, la luz en todas sus formas, especialmente en presencia de contaminantes atmosféricos, provoca un debilitamiento y friabilidad de la celulosa, los adhesivos, telas y materiales de cuero.”

Figura 2

Rayos de luz solar que ingresa sobre la colección, 2023



Fuente: propia

Los efectos de la luz sobre las colecciones incluyen cambios químicos sobre algunos de los elementos que poseen los soportes que los vuelve más frágiles y los lleva a una posible desintegración, así como decoloración tanto de los libros como de las fotografías, tal como lo confirman la IFLA y la CRBI (2000, p. 38), “Todas las longitudes de onda de luz –visibles, infrarrojas y ultravioletas (UV)– promueven la descomposición química de materiales orgánicos mediante la oxidación.”

Causas químicas: este tipo de causa está muy relacionado con otras tanto intrínsecas como extrínsecas. Los cambios originados por la presencia de componentes químicos en el ambiente, como los que indica Calderón (2008, sección Extrínsecas, párr. 6), “[...] oxígeno, nitrógeno, ozono, carbono, etc. [...], crean reacciones sobre los soportes documentales como “la combustión, fermentación, hidrólisis y oxidación de los documentos”.

El polvo, la contaminación ambiental y la ceniza, son causantes de este tipo de degradación, al igual que el uso de objetos metálicos (prensas, grapas, clips, entre otros) y diferentes tipos de cintas adhesivas añadidos al documento.

Figura 3

Polvo en un estante de almacenamiento



Fuente: propia

Como lo indican Luirette y Escandar, (2008), las causas químicas de degradación, en el caso de algunos soportes de imágenes en movimiento, pueden llegar a generar gases que afectan no solo la salud de las personas sino otros documentos cercanos.

En cuanto a los deterioros que sufren las películas fotográficas y de cine, Calderón (2008, pp. 21-22) menciona que, “Los indicadores más comunes de deterioro de este soporte en nuestro país son el encogimiento, el doblado (alabeado) y avinagramiento [...]”.

Causas biológicas: se refiere a daños causados por agentes biológicos como los insectos, roedores, microorganismos y animales pequeños. Según el criterio de Calderón (2008), en esta categoría también se debe incluir al ser humano.

Parfraseando al mismo autor (2008) estos daños son causados por los animales bibliófagos, son los que comen papel y madera, como algunos insectos (cucarachas, comején, pececillo de plata, entre otros) y los microorganismos. En el caso de las ratas y los ratones no son bibliófagos, pero si pueden dañar algunos

materiales al roerlos, principalmente los de soporte papel, para crear sus nidos (ver Figura 4).

Figura 4

Evidencia de insectos en zonas de almacenamiento, 2022



Fuente: propia

Otros animales como los pájaros y los mapaches, al igual que otros roedores y algunos insectos también contaminan por medio de sus excrementos, los cuales pueden depositarse directamente sobre los documentos o en el cielo raso sobre la zona de almacenamiento lo que genera daños a la colección, suciedad y proliferación de algunos otros agentes biológicos como las pulgas.

Figura 5

Mapache saliendo por el alero exterior de la biblioteca, 2022



Fuente: propia

Como se indicó en las causas físicas o ambientales, los microorganismos suelen aparecer al existir altos niveles de humedad y temperatura. Se dividen en hongos (como el moho) y en bacterias. Su aparición puede darse prácticamente en todos los tipos de documentos, causando daños en la mayoría, ya sea en su estructura física (por ejemplo, el papel) o la información contenida en él (por ejemplo, en discos ópticos).

Causas mecánicas/humanas: Tienen que ver con daños ocurridos a los ejemplares principalmente durante su manipulación. Como nos lo indica Calderón (2008, p. 17) la manipulación humana o antropogénica:

[...] es la principal y mayor causa de deterioro documental, e involucra a usuarios internos (especialistas que organizan y facilitan la documentación y que a su vez consultan los documentos), como externos, es decir usuarios e investigadores que requieren documentos para sus trabajos académicos y personales.

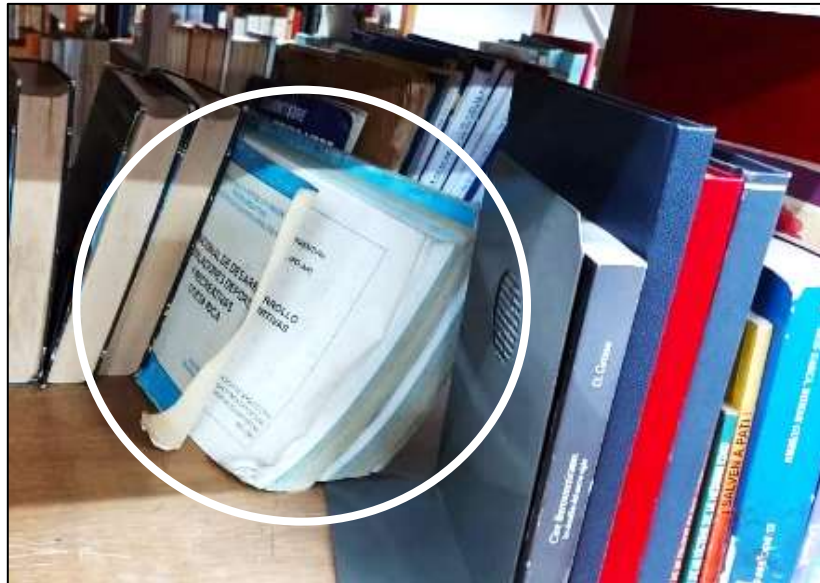
Un ejemplo de lo anterior es la no utilización de carritos transportadores de libros al movilizar varios a la vez, formas incorrectas de embalaje, manos o mesas de consulta con suciedad, reparaciones no profesionales, entre otros.

En cuanto al almacenaje, algunas veces el mobiliario utilizado no es el adecuado por su estado físico, su diseño, su inestabilidad, los materiales utilizados o su ubicación, entre otros, los cuales al colocarles los documentos pueden llegar a causarles daños. Al igual que la forma en que se guardan los ejemplares dentro de los muebles, ya sea apilándolos, formatos de gran tamaño en muebles pequeños, apretujados, entre otros (ver Figuras 6 y 7).

Ogden (2000, p. 226) indica que, “los métodos de almacenamiento inadecuados tienen un efecto directo en la vida útil de los materiales. Las condiciones de descuido, desorganización y amontonamiento rápidamente producen daños a las colecciones que podrían ser evitados.”

Figura 6

Almacenamiento incorrecto de libros impresos



Fuente: propia

Figura 7

Almacenamiento incorrecto de documentos electrónicos, 2022



Fuente: propia

Otra de las causas de deterioro de las colecciones donde el factor humano está presente tienen que ver con la forma en que se realiza la limpieza de los documentos, del mobiliario o de las zonas de almacenamiento. Como lo indica Ogden, (2000, p. 324):

Aunque no es necesario ni recomendable eliminar todo el sucio o la decoloración de los papeles viejos, cierto grado de limpieza generalmente servirá para mejorar la apariencia de la obra. Mediante la limpieza también se pueden remover las sustancias que eventualmente podrían dañar el papel.

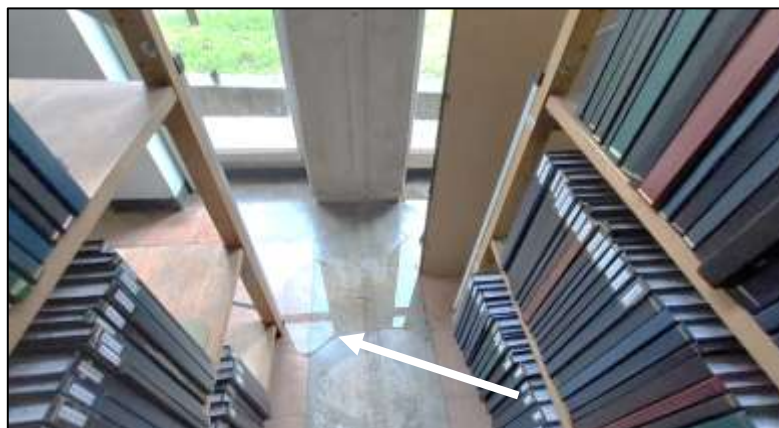
También, la utilización de técnicas o materiales inadecuados en la reparación de los documentos es parte de este tipo de causa, así como el rayar con lápiz, lapicero u otro el documento, doblar las páginas, dejarlo en un espacio muy caliente como un carro, entre otros.

Causas por desastres o accidentes: Las bibliotecas están también expuestas a emergencias causadas por fenómenos naturales como terremotos, inundaciones,

tornados, huracanes, entre otros, según las características climáticas y geológicas de su ubicación. Estos pueden ocasionar daños en el edificio poniendo en peligro entre otras cosas las colecciones (ver Figura 8).

Figura 8

Entrada de agua de lluvia y goteras en zonas de almacenamiento, 2022



Fuente: propia

Como indica la IFLA y la CRBI (2000, p. 22):

Es vital para cualquier biblioteca, sin importar su tamaño, tomar todas las medidas de precaución posibles para prevenir que ocurra un desastre evitable. Es igualmente importante tomar medidas en el lugar para enfrentar

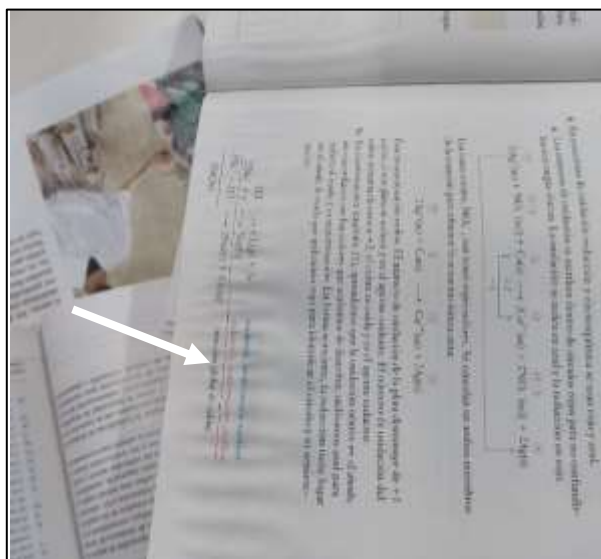
las consecuencias de eventuales desastres, ya sea de origen natural o provocado por el hombre.

Los accidentes también entran en este apartado y tienen que ver con sucesos eventuales que se salen de control en un momento dado. Un daño en una tubería que produzca una inundación repentina que moje un libro, la caída involuntaria de un documento y que se quiebre, utilizar un equipo en mal estado que “raye” un CD/DVD, entre otros, son ejemplos de este tipo de causa.

Con respecto a estas dos situaciones (desastres o accidentes), Rodríguez (1999, p. 152) indica que, “A los daños producidos por estos agentes se suelen unir los emanados del desconcierto sobre qué y cómo hacer, incluso la utilización de métodos y productos que, lejos de beneficiar, incrementan el daño”.

Figura 9

Documentos mojados por caída de agua sobre la estantería, 2023



Fuente: propia

2.2.3. Control de las causas de deterioro

El primer paso para el control de las causas de deterioro es identificar su origen para después establecer cuáles medidas se deben llevar a cabo para su intervención. Manifiestan la IFLA y la CRBI (2000, pp. 13-14) que:

Para poder ser capaz de cuidar sus fondos bibliográficos, una biblioteca debe evaluar en forma amplia y honesta el estado físico de la institución, de las colecciones y sus requerimientos de preservación. Más aún, para cuidar las colecciones con un presupuesto y recursos limitados, es importante que las decisiones se tomen sobre bases racionales y claras.

Hay que tomar en cuenta las causas intrínsecas y las extrínsecas para su control, así como las características y necesidades específicas para cada tipo de soporte documental y a partir de ello, actuar según corresponda. La IFLA y la CRBI (2000, p. 14) también dicen que:

Debe darse prioridad a la identificación de los principales y más urgentes riesgos que afectan a los fondos bibliográficos de la biblioteca o a determinadas colecciones. Tales riesgos variarán según la institución, y pueden comprender desde renovar un sistema de detección de incendios y humo, pasando por instalar un programa integrado de control de plagas, hasta trasladar una importante colección de fotografías a un área con un ambiente más estable.

Para actuar de forma normalizada y sistemática es importante el establecimiento de diferentes instrumentos de lineamientos normativos como políticas, directrices, instructivos, procedimientos, entre otros, los cuales guiarán sobre lo que se debe hacer y cómo hacerlo y ayudarán en la toma de decisiones al respecto.

Estos documentos se deben socializar entre todo el personal para su conocimiento y para que tomen conciencia sobre la importancia de esta labor. Al respecto, la IFLA y la CRBI (2000, p. 10) indica que, “Las medidas de preservación deben ser respaldadas, apoyadas e incentivadas por todo el personal de la biblioteca, cualquiera sea su nivel.”

2.2.4. Plan de emergencia contra desastres y accidentes para las colecciones.

Toda unidad de información está expuesta a diferentes emergencias por desastres o accidentes. Como tal, Costa Rica es un país sísmico, afectado por fenómenos

atmosféricos, inundaciones, deslizamientos de tierra, actividad volcánica, entre otros. Lindblom y Motylewski (2000, p. 141) refieren que:

Para cualquier colección, el riesgo de un desastre es una combinación de peligros ambientales sumado a la vulnerabilidad de los edificios, de los sistemas mecánicos y de las colecciones. Un estudio de los riesgos presentes en toda la institución constituye la mejor manera de evaluar estos factores.

Es imprescindible en toda biblioteca contar un plan de emergencia, tanto para las personas a las cuales hay que darle prioridad, como para las colecciones, que estarán en un segundo lugar de importancia. Para Argerich et al. (2010, pp. 81-82):

El desarrollo de un Plan de Gestión de Desastres es uno de los ejes de todo Plan de Conservación Preventiva, ya que:

- Una cuidada planificación es la única forma de afrontar con éxito situaciones de emergencia y evitar posibles siniestros.
- Además, conlleva una serie de beneficios secundarios, como es el mejor conocimiento de la institución por parte de los responsables, el fomento del trabajo en equipo y una visión integradora y realista a la hora de encarar nuevos proyectos.
- Reduce la vulnerabilidad del Centro al limitar los factores y prácticas que suponen un riesgo potencial.
- Prepara a los trabajadores para una adecuada actuación.
- Evita situaciones de pánico y previene pérdidas humanas, materiales y económicas.
- Permite restablecer el servicio con la mayor agilidad posible.

Para ello es necesario que se trabaje junto a la Comisión de Emergencias de la institución en la identificación de todas aquellas amenazas internas y externas que pueden llegar a afectar el edificio y las colecciones para luego establecer las medidas pertinentes para evitar o mitigar el daño y un posible salvamento en caso de verse afectado.

Sobre la creación de un plan de emergencia contra desastres, la IFLA y la CRBI (2000, p. 22) indican que:

Los planes para enfrentar desastres generalmente incluyen cinco etapas:

- Evaluación de riesgos: determinación de los peligros para el edificio y sus colecciones
- Prevención: implementación de medidas que eviten o reduzcan cualquier peligro
- Preparación: desarrollo de un plan escrito de preparación, respuesta y recuperación
- Respuesta: procedimientos a seguir cuando se produce el desastre.
- Recuperación: restauración del sitio del desastre y material dañado para llegar a una condición estable utilizable.

El Plan de emergencia contra desastres y accidentes para las colecciones debe ser socializado entre todo el personal de la biblioteca, quienes tendrán una función específica en el salvamento y recuperación del acervo afectado.

2.3. Universidad Nacional

A nivel de enseñanza superior, Costa Rica cuenta con una diversidad de instituciones que ofrecen una amplia oferta de carreras en variadas áreas del conocimiento como las tecnologías, las ciencias naturales, las artes, las ingenierías, las ciencias sociales, entre muchas otras. De todas ellas, las que se mencionan a continuación pertenecen al estado costarricense (son públicas):

- Universidad de Costa Rica (UCR),
- Universidad Nacional (UNA),
- Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC o ITCR),
- Universidad Estatal a Distancia (UNED),
- Universidad Técnica Nacional (UTN).

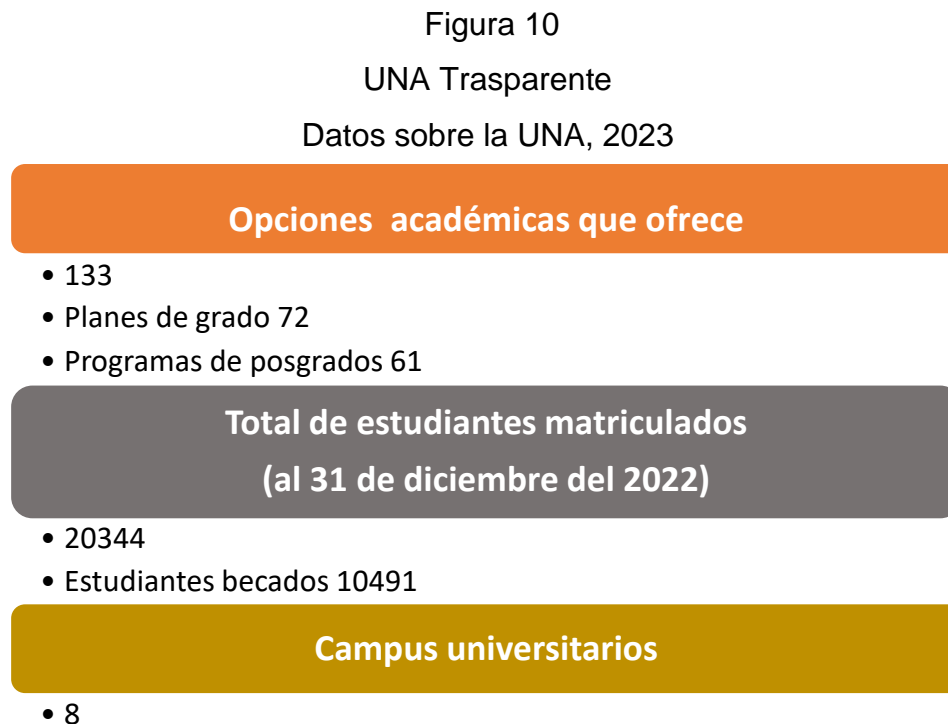
A continuación, se expone información muy puntual sobre la Universidad Nacional, institución a la cual está adscrita la BJGM, ente donde se desarrolla la presente investigación.

2.3.1. Antecedentes

La UNA es una universidad estatal que tiene su sede central en la provincia de Heredia y cuenta con presencia en diferentes regiones del país. A pesar de ser del Estado, posee autonomía universitaria, lo que significa en palabras de Jensen (2019, párr. 6):

[...] independencia en el desempeño de sus funciones y plena capacidad jurídica. Además, les garantiza el derecho a organizarse, administrarse y regularse a sí mismas, sin interferencias de grupos o sectores externos, así como a emplear sus recursos de acuerdo con sus propias decisiones, pero dentro del marco establecido por la misma Constitución Política y los límites que señalan las leyes pertinentes.

Algunos datos relevantes sobre esta institución de educación superior son los que se muestran en la Figura 10.



Fuente: propia.

La historia de la UNA está unida en sus inicios a dos instituciones de educación: la Escuela Normal de Costa Rica y la Escuela Normal Superior. En el año 1914, el

presidente de la República Lic. Alfredo González Víquez y su hermano Luis Felipe, quien era el secretario de Instrucción Pública y subsecretario de Estado, inauguran la Escuela Normal de Costa Rica, institución que formaría profesionales en educación para las escuelas primarias.

Posteriormente, en el año 1968 se crea la Escuela Normal Superior que tendría como fin la preparación de profesores y profesoras de enseñanza secundaria, según indica la Comisión Institucional de Transparencia en su página web UNA Transparente (s.f., sección UNA institución para Costa Rica, párr. 2).

Para el año 1972 se presenta en la Asamblea Legislativa el Proyecto de creación de la UNA la cual en el mes de febrero siguiente fue aprobada por los diputados y sancionada por el presidente José Figueres Ferrer y su ministro de Educación Uladislao Gómez Solano, como la Ley 5182, tal y como lo apunta la Comisión Institucional de Transparencia (s.f., sección UNA institución para Costa Rica, párr. 1). En esta Ley (Costa Rica, Leyes y Decretos, 1973, Transitorio I), se estipula que:

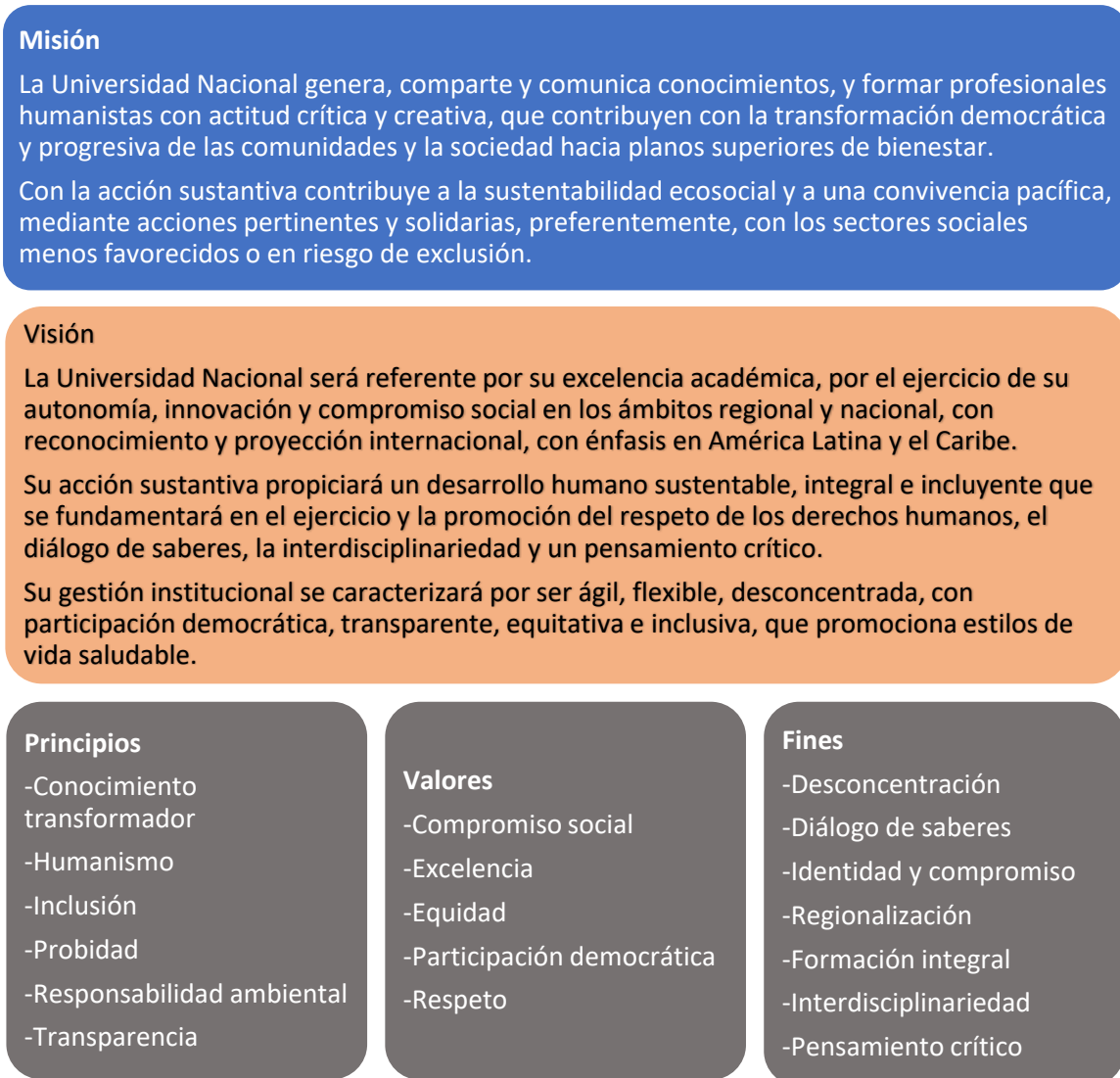
Quedarán integradas en la Universidad Nacional:

1. La Escuela Normal Superior;
2. La Escuela Normal de Guanacaste;
3. La Escuela Normal de Costa Rica, Omar Dengo;
4. La Escuela Normal de San Ramón;
5. y La Escuela Normal de Pérez Zeledón.

En consecuencia, los bienes muebles e inmuebles de dichas instituciones, así como las rentas asignadas a ellas en el presupuesto nacional o en los presupuestos municipales, pasarán a formar parte del patrimonio de la Universidad Nacional, con excepción de las propiedades e instalaciones físicas que ocupa actualmente el Liceo de Heredia [...].

Con el fin de guiar las acciones para la consecución de las metas y objetivos planteados como institución de enseñanza superior, la UNA tiene establecido dentro del marco estratégico su misión, visión, principios, valores y fines, mostrados en la Figura 11.

Figura 11
UNA Transparente
Marco Estratégico de la UNA, 2023



Fuente: propio

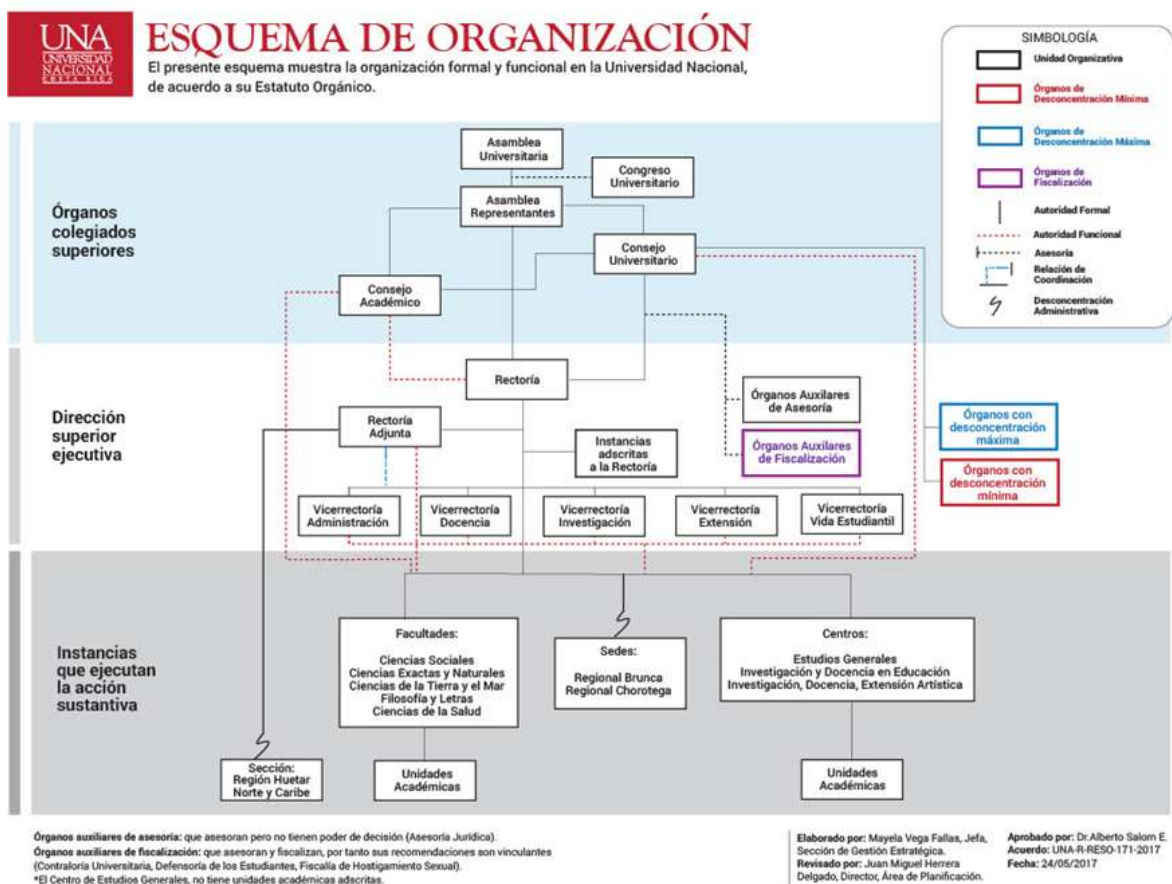
Sobre la forma de organización de la UNA (Figura 12), la Ley 5182 por medio de la cual se crea, (Costa Rica, Leyes y Decretos, 1973) estipula en el Artículo 9° lo siguiente, “La dirección y el gobierno de la Universidad, así como la administración de su patrimonio, estarán a cargo de la Asamblea Universitaria, el Consejo Universitario, el Rector y los organismos que señale el Estatuto”. Al año siguiente,

bajo la Ley 5539 (Costa Rica, Leyes y Decretos, 1974), se reforman los artículos 10 y 12 quedando de la siguiente forma:

Artículo 10.- La Asamblea constituirá la autoridad máxima de la Institución y estará integrada por el Presidente del Consejo Superior de Educación, el Rector, el Secretario General, los Decanos de las Facultades, los Directores de las Escuelas, Departamentos o Institutos, los profesores titulares y los asistentes de acuerdo con el régimen de carrera docente y número de representantes estudiantiles correspondientes al veinticinco por ciento (25%) del número de miembros de la Asamblea, nombrados por las autoridades estudiantiles de la Universidad.

Artículo 12.- El Consejo Universitario estará integrado por el presidente del Consejo Superior de Educación, el Rector, el secretario general, cuatro profesores de alta categoría de acuerdo con el escalafón de carrera docente, nombrados por la Asamblea Universitaria, tres graduados universitarios de alto prestigio como voceros de la comunidad nacional, nombrados por la Asamblea Universitaria y el Presidente y el Secretario General del Consejo o Federación de Estudiantes de la Universidad. Todos los miembros cuyos nombramientos dependan de la Asamblea durarán en sus cargos tres años y podrán ser reelectos.

Figura 12
Esquema de organización



Fuente: Sección de Gestión Estratégica de la UNA, 2017

2.4. Biblioteca Joaquín García Monge

La BJGM es la unidad de información de la UNA en la cual se basó la presente investigación con el fin de dotarla de un instrumento administrativo que sirviera de insumo para la conservación de las diferentes colecciones que posee. A continuación, se explicarán algunos aspectos importantes a conocer sobre este ente.

2.4.1. Antecedentes

La Universidad Nacional posee un sistema de bibliotecas y centros de información especializados los cuales ofrecen a la comunidad universitaria la posibilidad de encontrar en ellos materiales, equipos y espacios para su quehacer académico, investigativo y de extensión. La integración de todos ellos se conoce con el nombre de Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA).

El nodo central y quien lleva la coordinación de este sistema es la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM), conocida también como Biblioteca Central. Esta unidad de información no está adscrita a ningún campus, facultad, escuela o instituto, como sí sucede con el resto de las bibliotecas o centros de información y es la más grande del SIDUNA en cuanto a cantidad de ejemplares, espacio físico y personal a cargo.

La historia de la BJGM está muy ligada a la historia de la creación de la UNA, ya que en sus inicios recibe de la Escuela Normal Superior de Heredia su acervo bibliográfico especializado principalmente en el tema de la educación, según indica la página web de la BJGM (2022, sección Reseña histórica, párr. 1) así como el espacio físico con sus muebles y equipo.

Con el pasar de los años y al incrementar las opciones académicas y la cantidad de estudiantes esta biblioteca se ve en la necesidad de adquirir nuevos ejemplares para ampliar las colecciones y las temáticas, nuevos equipos tecnológicos y ofrecer nuevos servicios.

El 25 de agosto del año 1983 se inaugura el nuevo edificio de biblioteca, según indica el documento del Consejo Universitario correspondiente al Acta de la Sesión Extraordinaria N°707-75 Inauguración de la Biblioteca de la Universidad Nacional (1983, sección 3-b Palabras del señor Olman Segura Bonilla, presidente de la FEUNA, párr. 2) mismo que ocupa actualmente, el cual fue diseñado especialmente con ese fin y que llegó a dotarla de un espacio físico más amplio y adaptado a las necesidades.

Según indica la página web de la BJGM, (2022, Sección Reseña histórica, párr. 2), en el año 1985 recibe el nombre de este gran escritor, intelectual, educador y

Benemérito de la Patria Costarricense en reconocimiento a su aporte al país y el extranjero.

Actualmente, la BJGM no cuenta con un marco estratégico propio. Como sistema de información si hay una misión y unos objetivos estratégicos publicados en su sitio web (SIDUNA, 2022, Misión y objetivos estratégicos) y son los siguientes:

Misión

Ofrecer y promover servicios y productos de información eficaces, eficientes e innovadores para apoyar el desarrollo de la docencia, la investigación, la extensión y la producción académica de la Universidad Nacional, con infraestructura física y tecnológica apropiada, recurso humano motivado, capacitado y comprometido con el servicio y la misión institucional, formando usuarios alfabetizados informacionalmente.

Objetivos estratégicos

Consolidar el SIDUNA para ofrecer servicios y productos de información con calidad, innovación, equidad y compromiso social, los cuales contribuyan al desarrollo de la docencia, investigación, extensión y producción académica.

Dotar al SIDUNA de una estructura organizativa formal, con presupuesto propio y el recurso humano necesario que permita satisfacer las necesidades de información de sus usuarios en un marco de sostenibilidad.

Fomentar la participación activa del SIDUNA en iniciativas de cooperación interbibliotecaria a nivel nacional e internacional.

La BJGM está adscrita a la Vicerrectoría de Investigación de la UNA (UNA, s.f., sección Dirección Superior Ejecutiva, Vicerrectoría de Investigación, párr. 2). Al ser el ente coordinador del SIDUNA, según se estipula en el Artículo 1° de su Reglamento de estructura y operacionalización (UNA, 2023, párr. 1), algunas de sus secciones dan servicios al sistema, pero en su mayoría las labores que ejecutan son específicamente para esta biblioteca.

Según la página web de la BJGM (2023, sección Secciones Biblioteca Joaquín García Monge, párr. 1), las secciones que la conforman son las siguientes:

- Dirección
- Sección Administrativa
- Apoyo Informático
- Centro Catalográfico y de Análisis Documental
- Desarrollo de Colecciones
- Circulación y Hemeroteca
- Referencia y Educación de usuarios
- Medios Audiovisuales
- Sala de Libros Antiguos y Especiales

Los servicios y productos para las personas usuarias internas y externas que ofrece la BJGM son similares al del resto del SIDUNA, con pocas excepciones. A continuación, se indican en resumen las que ofrece esta biblioteca según está indicado en su sitio web (SIDUNA, 2022, Secciones Biblioteca Joaquín García Monge):

- Préstamo y devolución el material bibliográfico y equipo tecnológico a sala o domicilio;
- préstamo de laboratorios de cómputo, salas de estudio y espacios para exposiciones y actividades varias;
- fotocopiado, impresiones y transferencia digital de la información.
- grabación de actividades;
- asesorías personalizadas para la investigación;
- educación de usuarios;
- boletines de nuevas adquisiciones;
- bibliografías especializadas;
- préstamo interbibliotecario;
- servicio de alerta;
- catalogación en la publicación;
- orientación al usuario para la localización de la información en el catálogo público de acceso en línea (OPAC), en el Descubridor UNABúsqueda, en

recursos electrónicos suscritos y de acceso abierto (repositorios) y para la ubicación física de los materiales;

- préstamo interbibliotecario;
- apoyo a los procesos de investigación de facultades, escuelas y diferentes instancias que lo requieran.

Adicionalmente, entre los servicios y productos que no se mencionaron en el párrafo anterior en la actualidad se ofrece folletos informativos, exposiciones, invitación de expertos para charlas y capacitaciones, talleres culturales y creativos, casilleros para los estudiantes, café gratis en días y horas preestablecidas, presentaciones de grupos artísticos en el vestíbulo, préstamo de materiales varios como tijeras, lápices de color, reglas, préstamo de piano eléctrico (teclado) y por último próximamente se pondrá a disposición una impresora 3D.

2.4.2. Colecciones y bases de datos

El acervo documental de la BJGM está dividido en colecciones distribuidas en algunas de las secciones según corresponda por sus características. En la actualidad, según el Sistema de Gestión Bibliotecaria ALEPH se cuenta en total con más de 179.901 ejemplares (K. Guzmán, comunicación personal, 8 de julio de 2021) en diferentes soportes: impresos, electrónicos y audiovisuales. Adicionalmente, en formato virtual se ofrecen recursos electrónicos suscritos y de acceso abierto (repositorios, revistas, libros electrónicos) los cuales vienen a sumar las fuentes de información que se ofrecen.

Desde la sección de Circulación y Hemeroteca se gestionan las siguientes colecciones:

- Colección general: posee mayor cantidad de ejemplares impresos o electrónicos (en su minoría). Es de estantería abierta, lo que quiere decir que la persona usuaria puede acceder directamente al estante y tomar por sí mismo el documento. Su préstamo puede ser a sala o a domicilio y por tiempo más prolongado que las demás colecciones. Permite el préstamo interbibliotecario.

- Colección préstamo limitado: su fin es mantener aparte ejemplares que, por su valor económico, frecuencia de préstamo y su actualización se mantienen en una estantería cerrada (las personas usuarias no acceden directamente al estante), para prestarse a sala o a domicilio por menos tiempo, de esa forma puede ser utilizado por una cantidad mayor de personas usuarias en un periodo corto. Están en formato impreso o electrónico. Permite el préstamo interbibliotecario.
- Colección de publicaciones periódicas: al igual que el préstamo limitado y las tesis, se encuentra en una estantería cerrada. Corresponde a las revistas impresas o electrónicas (CD) que adquiere la biblioteca. Su préstamo es principalmente a sala, pero también permite el préstamo interbibliotecario.
- Colección de tesis: sus ejemplares están principalmente en formato impreso, aunque cada vez más las entregan a la BJGM en soporte digital (CD). Están en estantería cerrada. Se prestan a sala y en caso de tenerse más de una copia se puede prestar a domicilio por tiempo limitado. Permite igualmente el préstamo interbibliotecario.

En la sección de Referencia y Educación de Usuarios, su acervo documental está organizado en una sola colección de tipo enciclopédico, diccionarios, anuarios, índices, atlas, entre otros, los cuales contienen información concreta y puntal sobre un tema. Es de estantería abierta y permite el préstamo a sala, domicilio o interbibliotecario. También son los encargados de la capacitación y el acceso por parte de las personas usuarias de los recursos virtuales en bases de datos suscritas y de acceso abierto.

En Medios Audiovisuales se gestionan colecciones de audio y video, principalmente en DVD, que pueden prestarse a domicilio. Poseen otros recursos en formatos como el acetato, VHS, cintas que por su tecnología es difícil que sean solicitados. También realizan el préstamo de equipos tecnológicos como los de audio, de sonido, computadoras, *tablets* y *salas de estudio*, pero no son reconocidos como una colección.

Por último, la Sala de Libros Antiguos y Especiales posee un acervo documental considerado de valor histórico-cultural donde muchos de sus ejemplares por su importancia son calificados patrimonio bibliográfico del país. El total de ejemplares que posee asciende a aproximadamente 18 mil ejemplares y están distribuidas en tres salas donde se controla las condiciones ambientales y de otra índole para su conservación. El préstamo es solo a sala y su estantería es cerrada.

2.5. Directrices

Las organizaciones, no importa su tipo y tamaño, requieren de una serie de instrumentos administrativos que les permita realizar una adecuada gestión basados en su planeamiento estratégico. Esta premisa aplica de igual forma para las bibliotecas.

Ejemplos de instrumentos administrativos son las políticas, las directrices, los manuales, los instructivos, los reglamentos, entre otros. En palabras de Chiavenato (2006, p. 145), las directrices se pueden definir como, “[...] principios que se establecen para que la organización pueda alcanzar los objetivos que pretende. Como los objetivos son fines, las directrices sirven para obtener los medios adecuados para alcanzarlos y para canalizar las decisiones.”

Las directrices contienen lineamientos que guían y normalizan tanto en la toma de decisiones como en las acciones. En el caso de que su función sea normar la conservación en una biblioteca, deben incluir como mínimo los siguiente:

- Glosario
- Directrices generales
- El edificio
- El mobiliario
- Causas de deterioro
- Control de las causas físicas
- Control de las causas químicas
- Control de las causas biológicas
- Control de las causas mecánicas/humanas
- Control de desastres y accidentes
- Reparación o restauración

CAPÍTULO III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICO

Para la realización de esta investigación se siguió una metodología científica que permitió la recopilación de los insumos esenciales para la comprensión del problema planteado, el análisis de los resultados y la presentación de las directrices para su posterior solución.

En el presente capítulo encontrará el desarrollo sistemático de cada uno de los elementos del procedimiento metodológico utilizado.

3.1. Enfoque metodológico

Se recopiló información correspondiente al objeto de estudio a partir del análisis de sus variables, para ello se utilizó procedimientos matemáticos como la estadística para estimar la ocurrencia de ciertos fenómenos (cuantitativo), pero también se apreció e interpretó hechos desde sus contextos para entender patrones y diferencias (cualitativo). Por consiguiente, se aplicó diferentes métodos de recolección de datos como la observación, la entrevista, las encuestas y análisis de contenido.

Dentro de este marco se puede afirmar que esta investigación tiene una orientación mixta consistente en la combinación del enfoque cuantitativo y el cualitativo en un mismo estudio. Como expresan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018):

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (p. 612)

3.2. Tipo de investigación

Según sus características, el presente estudio es de tipo descriptivo del cual se señala que, “describe fenómenos [...] Usa la observación, estudios correlacionales y de desarrollo” (Barrantes, 2014, p. 87). De acuerdo con lo anterior, se realizó un diagnóstico para conocer aspectos como los tipos de soportes que conforman las colecciones, los motivos por los que se deterioran y las acciones efectuadas al respecto.

A su vez, es un estudio proyectivo por tener como objetivo principal proponer directrices que incluyan los lineamientos necesarios que garanticen la apropiada conservación de los documentos. Al respecto, Hurtado (2012) indica que:

Este tipo de investigación propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación. Implica explorar, describir, explicar y proponer alternativas de cambio, más no necesariamente ejecutar la propuesta. [...] Todas las investigaciones que implican el diseño o creación de algo con base en un proceso investigativo también entran en esta categoría. (p. 122)

3.3. Sujetos y fuentes de información

Para la consecución de la información requerida en un estudio, la cual servirá de insumo para responder la pregunta de investigación o la hipótesis, es necesario establecer previamente qué o quién la proveerá, utilizando en cada caso métodos e instrumentos diferentes, según se considere conveniente.

Parafraseando a Brenes (2011), cuando son las “personas físicas” quienes la suministran se estaría hablando de “sujetos de información”, a diferencia de las que tienen un origen material, que se considerarían “fuentes de información”.

3.3.1. Sujetos de información

Se obtuvo información primaria de algunos grupos de personas funcionarias de la BJGM quienes tienen una relación directa o indirecta con las colecciones y las zonas

de almacenamiento. Para ello se tomó en cuenta el aporte que podían brindar en el tema de la conservación desde sus funciones. Adicionalmente, se consideró necesario incluir a personas funcionarias del Programa de Mantenimiento e Infraestructura Institucional (en adelante PRODEMI) quienes en algunas ocasiones también realizan labores en la zona indicada.

A continuación, se brinda una lista general de los informantes consultados:

- Jefaturas y coordinadores de sección BJGM:
 - Referencia y Educación de Usuarios.
 - Circulación y Hemeroteca.
 - Medios Audiovisuales.
 - Horario Mixto y Especial.
 - Asistente administrativo.
- Personal bibliotecario de sección BJGM:
 - Referencia y Educación de usuarios.
 - Circulación y Hemeroteca.
 - Horario Especial.
- Personal de Medios Audiovisuales BJGM.
- Personal del Taller de encuadernación BJGM.
- Personal conserje BJGM.
- Jefaturas del PRODEMI:
 - Sección de Infraestructura y Mobiliario.
 - Sección de Mantenimiento Electromecánico.
 - Sección de Mantenimiento Civil.

La población de estudio en la presente investigación está conformada por 43 personas pertenecientes a los grupos indicados en el *ítem* anterior. Todos fueron consultados, con excepción del personal bibliotecario y de Medios Audiovisuales los cuales se eligió solo una muestra de dos personas por sección y horario (diurno, mixto) tomando en consideración a las que tienen mayor tiempo de laborar para la BJGM, ya que poseen una mayor experiencia en las labores que han realizado y las

que realizan actualmente. Esta decisión se tomó basados en el movimiento constante de personal de la BJGM hacia otras secciones internas u otras unidades de información del SIDUNA o externas.

Al tomar en cuenta lo anterior, el total de sujetos de información consultados en esta investigación fue de 25 personas, quienes aportaron datos muy valiosos para la creación de las Directrices de conservación.

3.3.2. Fuentes de Información

Las fuentes de información que se utilizaron en la presente investigación son las siguientes:

- El acervo documental de las siguientes secciones y colecciones de las BJGM:
 - Referencia y Educación de Usuarios: Colección de Referencia
 - Circulación y Hemeroteca: Colección General, Colección Préstamo Limitado, Colección de Tesis, Colección de Revistas
 - Medios Audiovisuales: Colección de audiovisuales.
- Instrumentos normativos sobre conservación:
 - Institucionales (UNA, SIDUNA o BJGM): directrices, normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, instructivos, guías y circulares.
 - Nacionales: leyes, directrices, normas y políticas.
 - Internacionales: convenciones, declaraciones, directrices, normas.
- Infraestructura de la BJGM:
 - Edificio y mobiliario.

La infraestructura y los instrumentos normativos sobre conservación identificados se tomaron en cuenta en su totalidad para la investigación.

En cuanto al acervo documental de la BJGM a estudiar al mes de julio del 2021 era de 179.901 ejemplares (K. Guzmán, comunicación personal, 8 de julio de 2021) distribuidos en 7 colecciones como sigue:

- Colección general (sección de Circulación y Hemeroteca): 138.254

- Hemeroteca (sección de Circulación y Hemeroteca): 5.228
- Préstamo limitado (sección de Circulación y Hemeroteca): 10.669
- Tesis (sección de Circulación y Hemeroteca): 11.839
- Referencia (sección de Referencia y Educación de Usuarios): 7.476
- Audiovisuales (sección de Medios Audiovisuales): 2.195

Estos datos dan un total de 175.661. La diferencia de 4.240 ejemplares corresponde a las colecciones de la Sala de Libros Antiguos y Especiales, no incluido en esta investigación.

Debido a la cantidad de ejemplares del acervo fue necesario establecer, mediante procedimientos estadísticos, una muestra. Para ello se seleccionaron los ejemplares en formato impreso de la Colección General (136.919), al considerarse que ofrece variedad en cuanto a estados de conservación, al ser la de mayor cantidad de documentos, por estar integrada de ejemplares con muchos años de haberse impreso y otros bastantes actuales, al ser muy solicitada por la comunidad usuaria, por estar ubicada en diferentes niveles (pisos) de la biblioteca lo que varía las condiciones ambientales y por estar en estantería abierta, lo que significa que los usuarios pueden consultarla directamente. Ñaupas et al. (2014) indican que una muestra es una representación del “universo o población” que se elige utilizando “métodos diversos”.

Se utilizó un enfoque de muestreo probabilístico. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) plantean que:

En las muestras probabilísticas todas las unidades, o casos o elementos de la población tienen al inicio la misma posibilidad de ser escogidos para conformar la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño adecuado de la muestra, y por medio de una selección aleatoria de las unidades de muestreo. (p. 200)

Adicional a lo indicado en el párrafo anterior, parafraseando a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) también indican que hay que seguir dos “procedimientos” para obtener este tipo de muestra, primero determinar el tamaño que tendrá y segundo

seleccionar las unidades de análisis cuidando que al inicio todos “tengan la misma posibilidad de ser elegidos”.

Los pasos que se siguieron para la construcción de la muestra en esta investigación fueron los siguientes:

1. Se determinó el tamaño de la colección general en formato impreso.
2. Se calculó los valores P y Q (Desviación estándar de la proporción, que indica la probabilidad de que el fenómeno ocurra) para la muestra simple al azar por medio de una selección previa.
3. Se calculó el tamaño de la muestra por medio del muestreo simple al azar.
4. Se efectuó la corrección del muestreo simple al azar.
5. Se seleccionaron las unidades de análisis por medio de un sorteo al azar.

Según se indicó en el párrafo anterior, para establecer el tamaño de la muestra se utilizó el muestreo simple al azar, lo que implicó calcular la desviación estándar de la proporción (P y Q). Para ello se realizó un muestreo previo que permitió conocer la probabilidad de que el fenómeno ocurra o no, en este caso, que los ejemplares estén en buen estado (P) o en mal estado (Q), y no inferir que estas variables correspondían al 50% cada una. La selección de los ejemplares para esta muestra previa se hizo de la siguiente manera:

1. Se decidió consultar dos documentos por cada una de las clases principales del Sistema de Clasificación Decimal Dewey (en adelante Dewey) (000, 100, 200, 300, ..., 900), notación utilizada por la BJGM para ordenar sistemáticamente por temas los documentos en los estantes, procurando de esta forma darle la misma posibilidad de ser elegidos ejemplares de todos los temas, sin importar si son muy consultados o no.
2. En una tómbola se colocaron diez bolitas con números correspondientes a los diez decimales de las subdivisiones de esta misma clasificación (00, 10, 20, 30, ... 90).
3. Se sacaron dos números al azar, en este caso fueron el 10 y el 60, los cuales se sumaron a la clase principal y de esta forma se establecieron los números

de signatura que debían tener los ejemplares elegidos (010, 060, 110, 160, 210, 260 ...910, 960).

4. Seguidamente se identificaron en la estantería los ejemplares que correspondían exactamente con el número elegido al azar o en su defecto, el inmediato posterior según correspondía. En total fueron 20 ejemplares.
5. A cada uno de ellos se le hizo una revisión general del estado de conservación, tomando en cuenta aspectos como partes rotas, despegadas, sucias, faltantes, señales de insectos, roedores o microorganismos, daños por oxidación o acidez excesiva, entre otros.

De esta forma se pudo establecer que, en el caso de la Colección General, el valor de la desviación estándar de la proporción para el cálculo de la muestra es el siguiente:

- P : Ejemplares en buen estado 7, equivalente al 35%, o 0.35.
- Q : Ejemplares en mal estado 13, equivalente al 65%, o 0.65.

Ya con esta información se aplicó el muestreo simple al azar, cuya fórmula se indica a continuación:

$$n_0 = \left[\frac{z_{\sigma/2} \sqrt{PQ}}{d} \right]^2$$

donde:

n_0 = tamaño de la muestra

$z_{\sigma/2}$ / 2 = nivel de confianza de las estimaciones. Se refiere al “porcentaje de confiabilidad” con el que se va a trabajar (Ñaupas et al., 2014, p. 248). En el caso de la presente investigación se estima en un 92%.

\sqrt{PQ} = desviación estándar de la proporción. Es un porcentaje que indica “la probabilidad de ocurrencia del fenómeno” (Hernández et al., 2014, p. 179). También indican que P y Q se pueden estimar por medio de la realización de “muestreos previos” o se puede utilizar un “porcentaje estimado de 50%” (Hernández et al.,

2018, p. 179). Como se indicó en párrafos anteriores, los porcentajes que se utilizaron son $P35\%$ y $Q65\%$ obtenidos en un muestreo previo.

D = error máximo aceptable. Es el porcentaje de “acertar en la representatividad de la muestra” (Hernández et al., 2014, p. 179). Puede ser un 95% con un error de 5% o 99% con un error de 1%. Se estableció que el error máximo aceptable sería de un 8%.

El muestreo simple al azar quedó de la siguiente forma:

$$n_0 = \left[\frac{1.75\sqrt{0.35 \times 0.65}}{0.08} \right]^2$$

$$n_0 = 130.4213$$

Después de resuelta la fórmula y obtenido el tamaño de la muestra se realizó la corrección de esta como sigue:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

donde:

N = tamaño de la población.

$$n = \frac{130}{1 + \frac{130}{136919}}$$

$$n = 130.0009$$

El último paso fue la selección de las unidades de análisis (ejemplares) siguiendo una metodología que se explica a continuación:

1. Se dividió la Colección General en grupos según la zona donde está ubicada, ya que presentan diferentes características. Quedó de la siguiente forma:
 - Grupo 1: Dewey 000, 100 y 200, segundo nivel (piso).
 - Grupo 2: Dewey 300, segundo nivel (piso).

- Grupo 3: Dewey 400 y 500, primer nivel (piso).
 - Grupo 4: Dewey 600, primer nivel (piso).
 - Grupo 5: Dewey 700, 800 y 900, primer nivel (piso).
2. Para identificar cuántos documentos hay que elegir por grupo se dividió el número de ejemplares de la muestra (130) entre la cantidad grupos (5), de esta forma se estableció que de cada grupo se elegirían 26 ejemplares.
 3. Para establecer cuál ejemplar se debía analizar se utilizó una serie de coordenadas establecidas al azar por medio de tómbolas con bolitas numeradas, las cuales se fueron eligiendo una a una en cada grupo según se explica a continuación:
 - Primera coordenada: Se le asignó un número consecutivo a cada una de las caras de todos los estantes pertenecientes a un grupo “X”. El total de números se pusieron en la tómbola 1 para elegir al azar una cara de un estante específico.
 - Segunda coordenada: Se le asignó un número a cada sección vertical a la cara del estante seleccionado. El total de números se pusieron en la tómbola 2 para elegir al azar la sección vertical.
 - Tercera coordenada: Se le asignó un número de balda de 1 a 5, de arriba hacia abajo, a la sección vertical seleccionada. El total de números se pusieron en la tómbola 3 para elegir al azar la balda.
 - Se pusieron, previo cálculo de un promedio, 75 números en la tómbola 4 para elegir el número de libro contado de izquierda a derecha elegido para la muestra, ubicado en la balda o entrepaño seleccionado. Este número es el mismo que se utilizará para todas baldas de todos los grupos.

3.4. Variables

Cada objetivo indica en sí mismo las variables que son necesarias observar para obtener información relevante para la investigación. Una variable es, según lo establece Barrantes (2014), “[...] todo rasgo, cualidad o característica cuya magnitud puede variar en individuos, grupos u objetos. En otras palabras, es aquello que se medirá, controlará y estudiará en una investigación” (p. 188).

Cuadro 1

Cuadro de variables de investigación

Objetivo Específico	Unidad de Análisis	Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental
Objetivo 1: Realizar un diagnóstico en la Biblioteca Joaquín García Monge, para la identificación de los soportes documentales que integran sus colecciones, las causas de deterioro que los afectan y las medidas preventivas, de mitigación y reparativas que se aplican.	Soportes documentales	Es el medio donde se sustenta (fija) el contenido intelectual de un documento	<ul style="list-style-type: none"> • Papel • Película • Cintas magnéticas • Plásticos • Sistemas de almacenamiento óptico • Material lúdico • Realia • Otros 	Cuestionario 1 (Preguntas 4-12) Apéndice 1 Cuestionario 2 (Preguntas 1-9) Apéndice 2 Cuestionario 3 (Pregunta 3-4) Apéndice 3 Cuestionario 4 (Preguntas 4-6) Apéndice 4
	Causas de deterioro	Factores que inciden directa o indirectamente en los documentos causándoles daño	<ul style="list-style-type: none"> • Físicas • Ambientales • Químicas • Biológicas • Mecánicas • Inducidos por las personas • Catastróficas o accidentales 	Guía de entrevista 1 (Preguntas 1, 3-7) Apéndice 5 Guía de entrevista 2 (Preguntas 4-10) Apéndice 6
	Medidas preventivas, de mitigación y reparativas	Acciones que se deben de seguir para procurar evitar el daño, minimizarlo o subsanarlo	<ul style="list-style-type: none"> • Control de las causas de deterioro • Reparación o restauración de los documentos dañados • Preparación y respuesta ante desastres o accidentes 	Hoja de cotejo 1 (Preguntas 1-13) Apéndice 8 Hoja de cotejo 2 (Preguntas 1-6) Apéndice 9

Objetivo Específico	Unidad de Análisis	Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental
Objetivo 2: Analizar los lineamientos de normativas	Lineamientos normativos	Instrucciones emitidas con respecto a un tema, acción o	<ul style="list-style-type: none"> • Convenciones • Declaraciones • Leyes • Directrices • Normas 	Cuestionario 1 (Preguntas 1-3) Apéndice 1 Cuestionario 3

institucionales, nacionales e internacionales sobre conservación documental aplicables a la elaboración de directrices sobre este tema.		situación específica, por un especialista, una jefatura o autoridades de una institución nacional o internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Manifiestos • Políticas • Reglamentos • Protocolos • Manuales • Instructivos • Guías • Circulares 	(Preguntas 1-2) Apéndice 3 Cuestionario 4 (Preguntas 1-3) Apéndice 4 Guía de entrevista 1 (Preguntas 2) Apéndice 5 Guía de entrevista 2 (Preguntas 1-3) Apéndice 6 Matriz de análisis 1 (Pregunta 1) Apéndice 7
---	--	---	--	--

Objetivo Específico	Unidad de Análisis	Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental
Objetivo 3: Definir las normas e instrucciones necesarias para la conservación del acervo documental de la Biblioteca Joaquín García Monge.	Normas e instrucciones	Indicaciones por seguir con respecto a las medidas a tomar en cuenta para evitar el daño en las colecciones	<ul style="list-style-type: none"> • Control de las causas de deterioro • Reparación o restauración de los documentos dañados • Preparación y respuesta ante desastres o accidentes 	Cuestionario 1 (Preguntas 13-14) Apéndice 1 Cuestionario 2 (Preguntas 10-11) Apéndice 2 Cuestionario 3 (Pregunta 5) Apéndice 3 Cuestionario 4 (Preguntas 7-8) Apéndice 3 Entrevista 1 (Preguntas 8) Apéndice 5 Entrevista 2 (Pregunta 11) Apéndice 6

Fuente: propia

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

A continuación, se presentan las técnicas de recolección de datos utilizadas en esta investigación junto con sus respectivos instrumentos que permitieron recolectar la información para su posterior análisis. Además, se incluye su definición:

- Encuesta: Una encuesta es, según García (1994) mencionado por Casas et al. (2003, p. 527):

[...] una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.

El instrumento que utiliza esta técnica es el cuestionario, definido por Chasteauneuf mencionado por Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 219) como “un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir”. Este instrumento fue administrado directamente a los sujetos de información para que lo contestaran, por lo que se considera es autoadministrado.

- Entrevista: La entrevista es definida por Hernández et al., (2014, p. 403) como “una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)”. Para esta técnica se necesita una guía de entrevista, la cual es según Ñaupás et al. (2014, p. 223), “el instrumento, la herramienta que sirve a la técnica de la entrevista, que consiste en una hoja simple impresa o no impresa que contiene las preguntas a formular al entrevistado, en una secuencia determinada”. Las entrevistas utilizadas fueron estructuradas, con preguntas abiertas y cerradas.
- Observación: La definición que da Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 252) es “Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías”. Su

instrumento es la hoja de cotejo, la cual Ñaupas et al. (2014, p. 223) indican que “consiste en una cédula u hoja de control, de verificación de la presencia o ausencia de conductas, secuencia de acciones, destrezas, competencias, aspectos de salud, actividades sociales, etc.”. La observación se realizó a una muestra del acervo documental, a la infraestructura en las zonas de almacenamiento y los muebles utilizados.

- **Análisis de contenido:** Según Hernández et al. (2014, p. 251), esta técnica busca “estudiar cualquier tipo de comunicación de una manera “objetiva” y sistemática, que cuantifica los mensajes o contenidos en categorías y subcategorías, y los somete a análisis estadístico”. El instrumento que utiliza es la matriz de análisis, definida por Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014, p. 228) como “Hoja de codificación es el instrumento del análisis de contenido que consiste en una hoja impresa que contiene las unidades de análisis, las categorías y subcategorías”. Esta técnica y su instrumento permitió analizar información escrita sobre el tema de la conservación, tanto impresa como virtual.

Cuadro 2

Técnica de recolección de datos, 2023

Objetivo Específico	Sujetos y Fuentes de Información	Técnicas de Recolección de Datos	Instrumentos
Objetivo 1: Realizar un diagnóstico en la Biblioteca Joaquín García Monge, para la identificación de los soportes documentales que integran sus colecciones, las causas de deterioro que los afectan y las medidas preventivas, de mitigación y reparativas que se aplican.	– Personal bibliotecario BJGM, personal técnico medios audiovisuales BJGM, personal conserje BJGM, jefaturas de PRODEMI, asistente administrativa BJGM.	– Encuesta	– Cuestionario
	– Encargado del Taller de encuadernación y Jefaturas de sección BJGM.	– Entrevista	– Guía de entrevista

	<ul style="list-style-type: none"> - Colecciones de la Biblioteca Joaquín García Monge, Edificio, Mobiliario 	<ul style="list-style-type: none"> - Observación 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoja de cotejo
--	---	---	--

Objetivo Específico	Sujetos y Fuentes de Información	Técnicas de Recolección de Datos	Instrumentos
<p>Objetivo 2:</p> <p>Analizar los lineamientos de normativas institucionales, nacionales e internacionales sobre conservación documental aplicables a la elaboración de directrices sobre este tema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Personal bibliotecario BJGM, personal técnico medios audiovisuales BJGM, jefaturas de PRODEMI, asistente administrativa BJGM. - Encargado del Taller de encuadernación y Jefaturas de sección BJGM. - Directrices, normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, instructivos, guías, circulares, leyes, convenciones, declaraciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta - Entrevista - Análisis de contenido 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario - Guía de entrevista - Matriz de análisis

Objetivo Específico	Sujetos y fuentes de información	Técnicas de Recolección de Datos	Instrumentos
<p>Objetivo 3:</p> <p>Definir las normas e instrucciones necesarias para la conservación del acervo documental de la Biblioteca Joaquín García Monge.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Personal bibliotecario BJGM, personal técnico medios audiovisuales BJGM, personal conserje BJGM, jefaturas de PRODEMI, 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario

	asistente administrativa BJGM.		
	– Encargado del Taller de encuadernación y Jefaturas de sección BJGM.	– Entrevista	– Guía de entrevista

Fuente: propia

3.6. Alcances de la investigación

Las proyecciones incluidas en este capítulo indican la utilidad del resultado de la presente investigación para la BJGM, así como para otras bibliotecas. En las limitaciones se enumeran las que se presentaron durante su desarrollo.

3.6.1. Proyecciones

Con esta investigación se buscó obtener resultados que permitan el establecimiento de directrices de conservación para las colecciones documentales de la BJGM, dirigidos al personal de Referencia, Circulación y Hemeroteca, Medios Audiovisuales y limpieza de la BJGM, quienes, por medio de sus labores, son parte importante en la conservación del acervo documental que se posee. Por lo anterior, contar con un instrumento administrativo de este tipo y en este tema es indispensable para procurar la permanencia tanto física como intelectual de los diferentes tipos de recursos bibliográficos.

Por consiguiente, al ser un tema aplicable en toda unidad de información, la investigación será también de utilidad para el personal encargado de otras unidades de información quienes podrán utilizarlo como base para la creación de sus propias directrices de conservación.

3.6.2. Limitaciones

Entre las limitaciones que enfrentó la investigación se encuentran las siguientes:

- Quedó excluida de la investigación la Sala de Libros Antiguos y Especiales por requerir un tratamiento en conservación muy especializado y por haber sido objeto de un estudio en el año 2013 que analizó sus colecciones para la propuesta de directrices para su organización, procesamiento, conservación, preservación y difusión.
- Por tratarse de una institución pública de educación superior con disponibilidad horaria de sus diferentes dependencias, la presencia de personas usuarias en la BJGM provocó eventuales interrupciones al momento de la recopilación de la información en el trabajo de campo.
- Los ejemplares virtuales no se contemplaron dentro del estudio al no tener un soporte físico.
- En relación con el “Decreto N°42227-MP-S que Declara estado de emergencia nacional en todo el territorio de la República de Costa Rica, debido a la situación de emergencia sanitaria provocada por la enfermedad COVID-19, del 16 de marzo del 2020, y las diferentes medidas de seguridad contempladas en los protocolos establecidos en las diferentes instancias de la UNA, se presentaron situaciones en las que no fue posible o se retrasó la recopilación de datos para la investigación.
- El material documental que está en colecciones pasivas no fue tomado en cuenta en la investigación al no estar disponible para los usuarios y estar en ese estatus por un posible descarte.
- Por motivos fuera del control de las sustentantes no se recibió respuesta a los instrumentos de recolección de datos de cinco sujetos de información pertenecientes a PRODEMI y al sección de Referencia y Educación de Usuarios de la BJGM.
- El sección de Referencia y Educación de Usuarios sufrió un cierre temporal por infestación y daños causados por el ingreso de mapaches, lo que no permitió se realizara la observación (Apéndice 8) en la zona de almacenamiento.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Primera parte. Resultados del diagnóstico

Este capítulo incluye los resultados obtenidos del análisis de los datos recopilados por medio de la aplicación de los diferentes instrumentos (cuestionarios, guía de entrevista, hoja de cotejo y matriz de análisis), con el objetivo de responder a las variables establecidas y a los objetivos propuestos. Para ello se utilizó el programa Excel para la elaboración de los cuadros y gráficos.

Los sujetos de información a los que se les envió el instrumento entre los días 13 de agosto y 3 de setiembre del 2022 fueron veinticuatro personas, divididos entre jefaturas y coordinadores de sección, asistente administrativo, personal bibliotecario, personal de medios audiovisuales, personal del Taller de encuadernación, personal conserje, todos los anteriores de la BJGM, y jefaturas del PRODEMI.

Del total de instrumentos enviados solamente respondieron diecinueve, los cuales fueron: personal bibliotecario siete, técnicos de medios audiovisuales tres, personal de servicios generales (conserjes) cuatro, coordinadora de servicios generales uno, encargado del Taller de encuadernación uno, jefaturas y coordinadores de sección de servicio tres.

En cuanto a las fuentes de información, se consultaron distintos documentos tanto institucionales, nacionales e internacionales relacionados con el tema de la investigación para utilizarlos como insumo para la creación de las directrices.

Por otro lado, se realizó la observación del acervo documental por medio de una muestra de la colección general correspondiente a 130 ejemplares y se observó la infraestructura y mobiliario en las zonas de almacenamiento.

En los instrumentos se incluyó en algunas ocasiones la opción “NS/NR” (No sabe/No responde) en caso de que algún consultado no pueda o quiera responder.

4.1. Diagnóstico de la BJGM

Por medio de este diagnóstico se buscó comprender la situación de la BJGM en cuanto a los diferentes tipos de soportes documentales que almacena, las condiciones en que se encuentran y cómo se lleva a cabo la conservación.

4.1.1. Variable: Soportes o formatos materiales

Para conocer cuáles son los diferentes soportes o formatos materiales que conforman las colecciones físicas de la BJGM se le realizó la consulta al personal bibliotecario y técnicos en medios audiovisuales de las secciones en investigación (Apéndice 1, pregunta 4), así como al encargado del Taller de Encuadernación (Apéndice 5, pregunta 1).

El Cuadro 3 muestra las respuestas proporcionadas por el personal bibliotecario y técnicos en medios audiovisuales. Del total de siete opciones diferentes que se enlistaron, solamente, la Realia no se encuentra en ninguna de las colecciones, contrario al Sistema de almacenamiento óptico que está presente las tres secciones estudiadas. Es Circulación y Hemeroteca la que posee mayor variedad de soportes o formatos materiales.

Cuadro 3

Soportes o formatos materiales que conforman las colecciones físicas, 2022

SOPORTE O TIPO DOCUMENTAL	SECCIÓN DE ESTUDIO		
	Circulación y Hemeroteca	Referencia y Educación de Usuarios	Medios Audiovisuales
Papel (Libros, revistas, fotografías, material cartográfico, entre otros)	✓	✓	---
Películas (Tira de filmina, diapositivas, cine film, microforma, microficha, entre otros)	✓	---	✓
Cinta magnética (Cinta sonora, discos magnéticos, videos VHS, entre otros)	✓	---	✓
Plásticos (Transparencias para retroproyector, discos de vinilo, entre otros)	✓	---	✓
Sistema de almacenamiento óptico (DVD, CD-ROM, Blu Ray, entre otros)	✓	✓	✓
Material lúdico (Juguetes, juegos en soportes plásticos, metales, entre otros)	✓	---	---
Realia (Objetos en 3D como herramientas, insectos, piedras, monedas, entre otros)	---	---	---
Total de soportes o tipos documentales por sección	6	2	4

Fuente: propia

Los sistemas de almacenamiento óptico es uno de los soportes muy utilizados en los últimos años para la fijación de información en formatos variados, como por ejemplo texto e imágenes fijas o en movimiento, motivo por el cual esta versatilidad permite se encuentre en todas las secciones estudiadas (ver Figura 13).

Figura 13

Sistema de almacenamiento óptico (CD-ROM, DVD), 2023

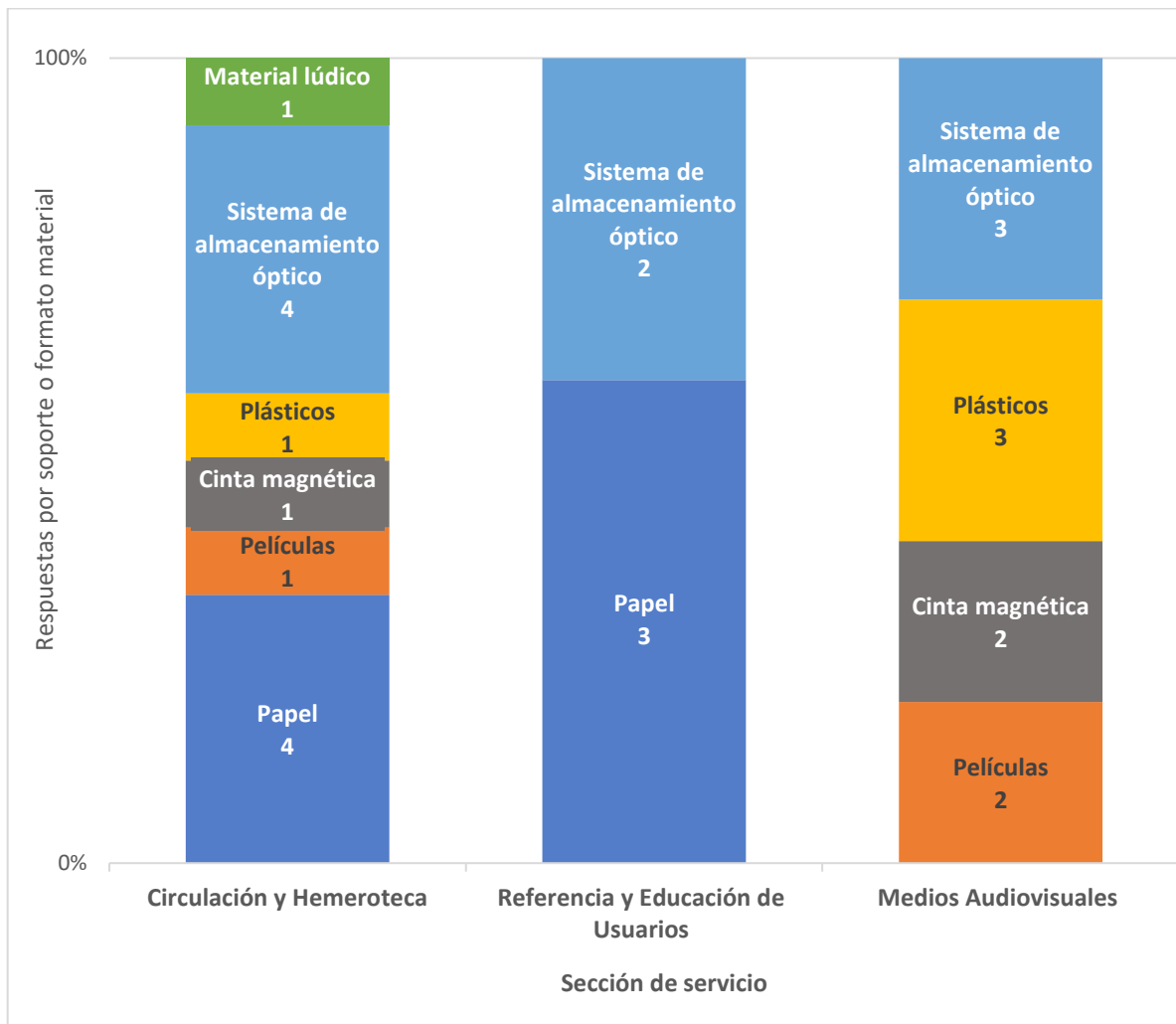


Fuente: propia

En el caso del acervo documental de Circulación y Hemeroteca por ser el de mayor tamaño y por estar constituida por diferentes colecciones (colección general, préstamo limitado, tesis y revistas) es factible que posea ejemplares en variedad de formatos.

Los soportes o formatos materiales seleccionados por el personal de una misma sección no coincidieron en todas las respuestas, presentándose el caso de opciones que fueron elegidos por un mínimo de colaboradores, según se muestra en el Gráfico 1.

Gráfico 1
Soportes materiales por sección, 2022



Fuente: propia

Como se puede apreciar, la mayor diferencia se da entre las personas encuestadas del sección de Circulación y Hemeroteca donde todas eligieron el papel y el sistema de almacenamiento óptico, pero solo una eligió material lúdico, plásticos, cinta magnética y películas. Una posibilidad de que se dé este resultado puede ser por desconocimiento de los soportes o formatos materiales que actualmente conforman las colecciones de su sección, las cuales varían constantemente por nuevas adquisiciones o descartes y la posibilidad que en algún momento estas opciones formaron parte del acervo.

Al funcionario del Taller de encuadernación también se le consultó sobre los documentos que recibe para reparación y se le brindó la misma lista que se le dio al personal bibliotecario y técnicos de medios audiovisuales. El fin era verificar si existe coincidencia en una o varias de las opciones elegidas y, efectivamente, indicó que recibe ejemplares en soporte papel y algunas veces material lúdico, lo que confirma la existencia de este último formato dentro de alguna de las colecciones de la BJGM.

4.1.2. Variable: Causas de deterioro

Para la medición de esta variable se le realizó una entrevista al encargado del Taller de encuadernación de la BJGM, además de la observación de las sustentantes en las zonas de almacenamiento de las secciones estudiadas para verificar las condiciones del edificio, ambientales, de seguridad y de almacenamiento, así como observación de una muestra de la colección de Circulación y Hemeroteca, con el fin de identificar causas que pueden causar daños a los documentos (ver Figura 14).

Figura 14

Publicaciones periódicas deteriorados, 2022



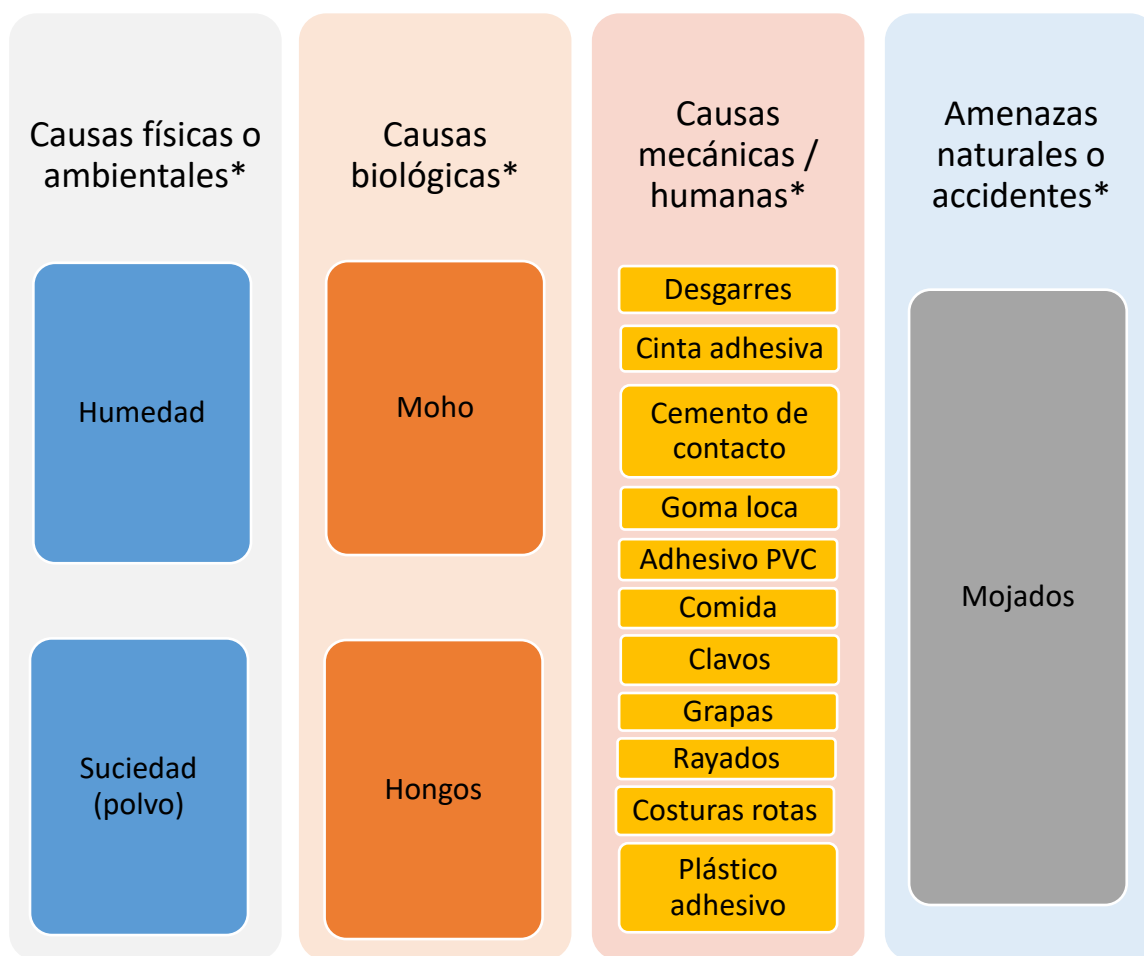
Fuente: propia

Primeramente, se le consultó al encuadernador (Apéndice 5, pregunta 3) cuáles eran los daños que mayormente él encuentra al recibir los documentos. Como se puede ver en la Figura 15, las causas mecánicas/humanas son las que mayormente

se presentan en los ejemplares, siendo identificados once (11) tipos de daños diferentes.

Figura 15

Daños en los ejemplares identificados por el encargado del Taller de encuadernación, 2022



*Clasificación de las respuestas realizada por las sustentantes.

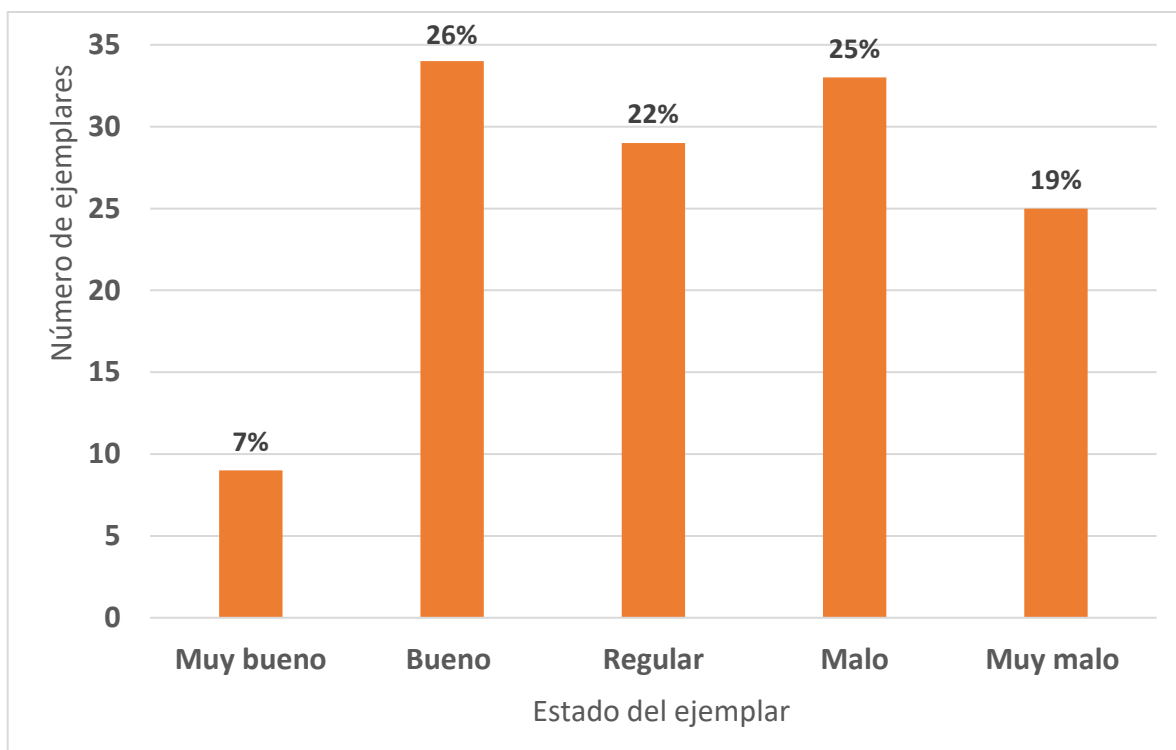
Fuente: propia

De la observación hecha a una muestra de la Colección General (Anexo 9, preguntas 1-2), se desprende cuáles son los principales daños que se encuentran en los ejemplares seleccionados. Con esta información es viable establecer posibles causas de deterioro.

El Gráfico 2 presenta en forma general el estado en que se encuentran los ciento treinta (130) documentos revisados. Su clasificación se realizó tomando en cuenta qué tanto los daños presentados pueden llegar a afectar el acceso a la información que contiene el libro, por eso se tipificaron en Muy bueno cuando el libro no tiene deterioro y Muy malo cuando está comprometida su integridad física y su contenido intelectual. Entre estas dos opciones se encuentran Bueno, Regular y Malo.

Gráfico 2

Diagnóstico del estado general de la muestra de documentos, 2022



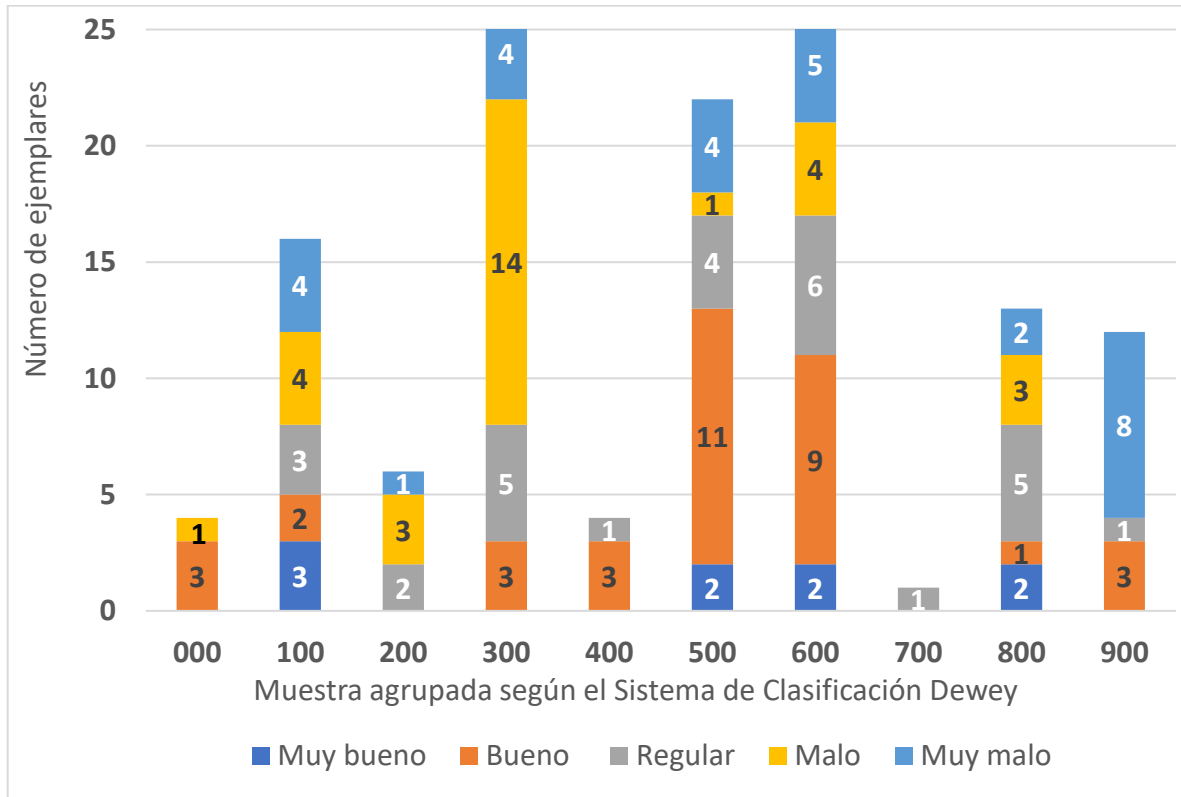
Fuente: propia

En forma general se puede indicar que la mayoría de los ejemplares (55%) no presentan mayores daños que limiten su uso ya que fueron clasificados como Regular, Bueno y Muy bueno. Un poco menos de la mitad (45%) si clasificaron como Malos o Muy Malos, lo que significa que puede verse afectado el acceso a su información.

En el Gráfico 3 se puede observar la misma información anterior pero dividida según por tema según Dewey.

Gráfico 3

Estado de conservación de la muestra agrupados según el Sistema de Clasificación Dewey, 2022



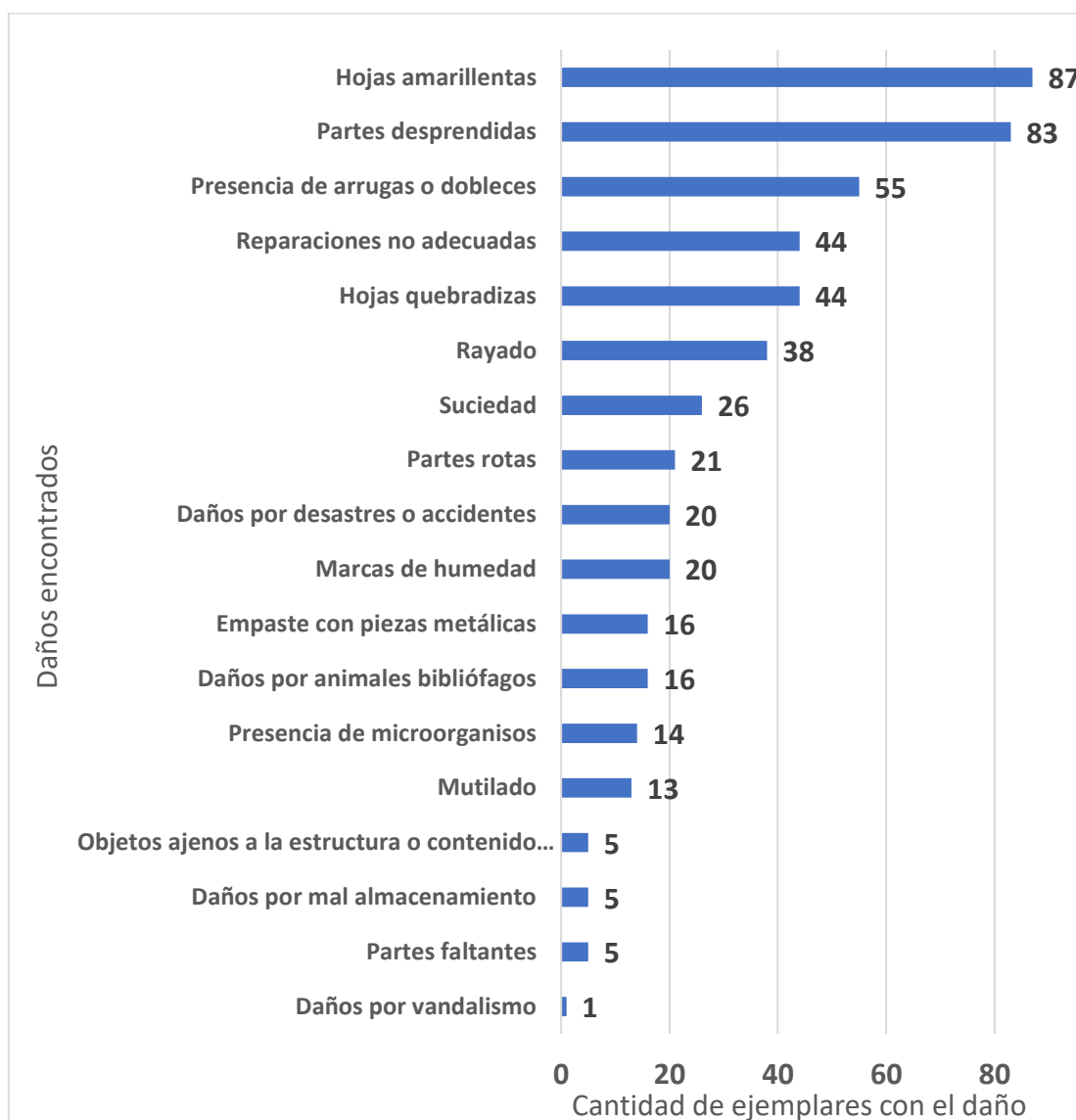
Fuente: propia

Como se puede apreciar, la cantidad de documentos agrupados según Dewey varía debido a la selección de los ejemplares de la muestra por medio de un método al azar explicado en el apartado 3.3.2. Fuentes de información.

De esta información se desprende que los documentos de la clasificación 300 (grupo 2) son los que tienen mayor cantidad de ejemplares en estado malo (14). Los del grupo 5 (Dewey 700-900) tienen más cantidad de libros muy malos (10). Los que están en estado Muy bueno son pocos y pertenecen a las clasificaciones 100, 500, 600 y 800 (en total 9 ejemplares). Una posibilidad de este resultado puede ser que los grupos 2 y 5 reciben luz solar directo al estante, están a la par de ventanas por donde entra contaminación, polvo y a veces agua de lluvia, entre otras causas analizadas más adelante.

Para saber un poco más sobre las posibles causas de deterioro es necesario hacer una revisión más exhaustiva de cada ejemplar, la misma que se presenta a continuación en el Gráfico 4, el cual representa los daños encontrados.

Gráfico 4
Daños encontrados en los ejemplares de la muestra, 2022



Fuente: propia

Como se puede apreciar, los daños más encontrados son las “Hojas amarillentas” en un 87 ejemplares, lo cual está relacionado con cambios químicos en el pH del papel causado por agentes ambientales que lo perjudican y el “Desprendimiento de

partes como el lomo, las tapas u hojas internas” presente en un 83 de los casos y que tiene que ver con una mala manipulación de los libros.

Los tres daños que siguen en cantidad descendente son la “Presencia de arrugas o dobleces” en un 55 de los casos, generalmente en las hojas internas o cubiertas de pasta suave, que no causan mayor problema de consulta al libro, “Reparaciones no adecuadas” en un 44 de los ejemplares, evidencia de que ha sido realizada por personas sin el conocimiento, materiales o herramientas adecuadas para realizarlo y “Hojas quebradizas” también en un 44, relacionado con causas químicas por el cambio del pH del papel al contacto con el medio ambiente.

Los demás daños identificados en menor cantidad se relacionan con orígenes de tipo ambiental, químico, biológico, desastre/accidente y por el ser humano, y están presentes en gran parte de la Colección observada. Este resultado confirma que no se están siguiendo normativas de conservación que ayudarían a evitar o mitigar los deterioros encontrados.

Adicionalmente, se observaron en las zonas de almacenamiento de Circulación y Hemeroteca y en Medios Audiovisuales las condiciones constructivas del edificio, las ambientales, las de seguridad y de almacenamiento (Apéndice 8, preguntas 1-13), para seguir identificando factores de deterioro de las colecciones.

Valga mencionar que al momento de la observación la sección de Referencia y Educación de Usuarios se encontraba cerrada por problemas de filtración de agua de lluvia e infestación de animales en el techo, específicamente mapaches, que por medio de sus desechos corporales dañaron equipo y por plagas de pulgas que tenían afectaron a las personas colaboradoras. No obstante, algunas observaciones se pudieron realizar desde las ventanas internas.

En el caso de la Colección General, al estar distribuida en diferentes zonas de la biblioteca con variaciones en las condiciones ambientales, se decidió dividir la observación de la muestra según su ubicación y número Dewey creándose varios grupos, tal y como se indica a continuación:

- 1° piso: grupo de Tesis, préstamo limitado y revistas

- 1° piso: grupo Dewey 400-500
- 1° piso: grupo Dewey 600
- 1° piso: grupo Dewey 700-900
- 2° piso: grupo Dewey 000-200
- 2° piso: grupo Dewey 300

En cuanto al edificio, se verificó el estado de las paredes y el resultado es el siguiente: del total de 7 zonas revisadas, 5 calificaron como muy buenas y 2 como buenas. Al no poder entrar al sección de Referencia, este aspecto no se pudo observar.

Las paredes perimetrales del edificio que dan en su mayoría a las zonas de almacenamiento de las colecciones tienen casi todos los ventanales, algunas fijas y otras con celosías, de media pared. En el caso del grupo Dewey 000-200, hay columnas entre los ventanales fijos que por ahí y desde el borde del techo se filtra el agua de lluvia, lo que ha manchado y dañado un poco las paredes, además de estar algunas un poco agrietadas (ver Figura 16).

Figura 16

Grieta y filtración de agua en una columna del área de almacenamiento, 2022



Fuente: propia

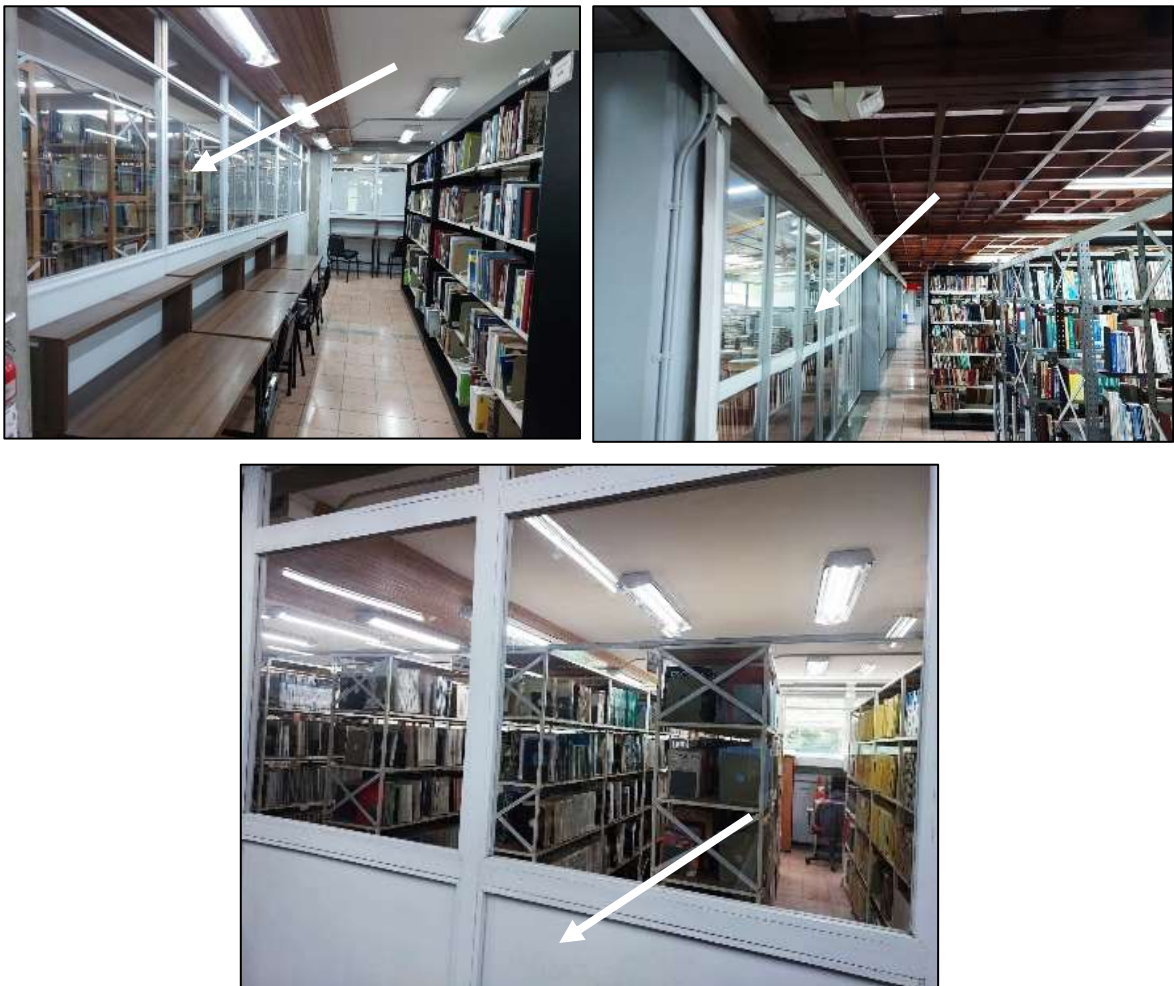
También hay algunas paredes internas que separan en el segundo nivel la sección de Referencia con la colección general Dewey 000-200 y 300 y otras en el primer nivel ente las colecciones de préstamo limitado/tesis/revistas y colección pasiva así como con el grupo Dewey 600. Estas están en buen estado, pero son hechas de madera y no poseen pintura ignífuga, lo que las podría convertir en fuente de llamas.

También en el segundo nivel entre la colección del grupo Dewey 300 y el laboratorio de informática hay paredes de vidrio en buen estado. Estas dejan pasar la luz natural que viene del laboratorio sin que les pegue directamente los rayos de sol.

Estas paredes internas cumplen muy bien su función de separar esos sectores y no se observa que estén interfiriendo la conservación de las colecciones (ver Figura 17).

Figura 17

Paredes internas de madera y de vidrio en el primero y segundo nivel, 2023



Fuente: propia

Con respecto a las canoas no fue posible identificar claramente en qué zonas hay internas y externas, solo se pudo visualizar una pequeña parte de una interna al final del pasillo por el grupo Dewey 000-200 y se visualizaron bajantes en la parte

exterior del edificio lo que podría indicar que las canoas están dentro del alero. Según la observación realizada las condiciones que tienen son las óptimas y pareciera que no están expuestas a elementos que las puedan tapar y realizar en la parte interna de la biblioteca (ver Figura 18).

Figura 18
Canoas internas y externas, 2023



Fuente: propia

El cielo raso, junto con el techo, es uno de los aspectos que más preocupación causan con respecto a la conservación de los documentos en la BJGM. Se pudo observar en algunos sitios muy localizados del primer nivel que hay daños evidentes

por goteras y vestigios de trabajos eléctricos realizados como el cambio de posición de los fluorescentes, que dejaron pequeños huecos sin arreglar. Algunas de estas goteras están todavía activas y caen sobre o muy cerca de las zonas de almacenamiento mojando los ejemplares. En este sector hay tanto cielo raso de fibrocemento (*Fibrolit*) como de tablilla de madera (ver Figura 19).

Figura 19
Daños en el cielo raso del primer nivel, 2023



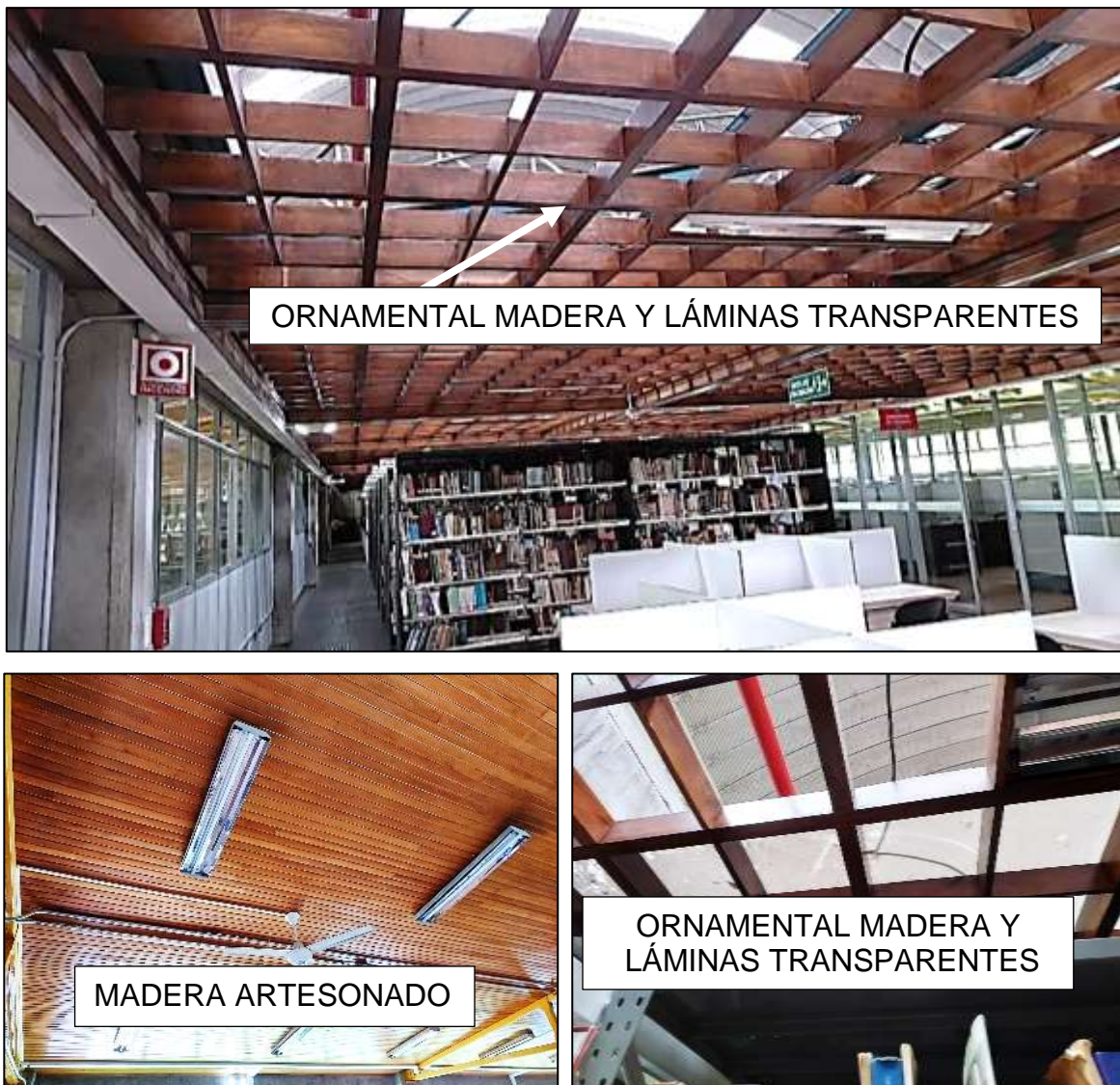
Fuente: propia

En el segundo nivel, donde está parte de la colección general y de referencia y Educación de Usuarios (ala sur), hay dos tipos diferentes de cielo raso: uno de tablilla en muy buen estado (Referencia y parte de la Colección General) y otro de marco de madera con láminas blancas translúcidas (sobre otra parte de la Colección General).

La tablilla está en muy estado pero la otra parte tiene grandes problemas ya que a pesar de que el marco de madera está bien, las piezas de láminas blancas translúcidas fueron quitadas en algunas partes, en otras están quebradas y muy llenas de suciedad. Esta situación hace que pase calor directo del techo a las colecciones y no hay protección contra el polvo. Otro problema es que la altura desde el piso es menor por lo que queda poco espacio entre el dosel del estante y el cielo raso, aproximadamente de 35 cm. (ver Figura 20)

Figura 20

Cielo raso del segundo nivel (ala sur), 2023



Fuente: propia

En el ala norte del segundo nivel se encuentra la sección de Medios Audiovisuales. Esta parte del edificio tiene cielo raso combinado de fibrocemento y tablilla de madera, que se encuentran en muy buen estado. En todo caso, la colección de DVD que es la única que por el momento está en préstamo la tienen almacenadas en muebles cerrados que la protegen, por lo que no hay mayor problema en este sentido.

El edificio de la BJGM tiene como una de sus características sus grandes ventanales, algunas grandes (tamaño de la pared) y otras medianas (media pared). En el primer nivel hay sectores donde las ventanas, a pesar de ser angostas, son de tamaño completo. En el caso de la zona de almacenamiento de Hemeroteca y de la Colección General, en su base se filtra el agua, que llega muchas veces hasta las colecciones (ver Figura 21).

Figura 21

Ventanas de la zona de almacenamiento del primer nivel, 2023



Fuente propia

Las ventanas en el resto de las zonas de almacenamiento y consulta están en general en muy buenas condiciones, tanto las grandes como las medianas, las cuales estas últimas son en su mayoría de celosías y tienen láminas de metal expandidas que funcionan como un sistema de seguridad contra robo y como un cedazo para evitar la entrada de animales menores y algunos tipos de insectos.

En cuanto a filtros contra rayos UV no se identificó en ninguna de las ventanas que dan al exterior por las zonas de almacenamiento o de consulta. Persianas solo hay donde está la Colección General grupo Dewey 400-500 las cuales no están en muy buen estado ni están cumpliendo su función de proteger los ejemplares (ver Figura 22).

Figura 22

Ventanas del primer nivel sin y con persianas, 2023



Fuente: propia

En la observación no se identificaron tampoco filtros para evitar la entrada de polvo o contaminación ambiental a pesar de que prácticamente las celosías pasan abiertas las 24 horas y se cierran algunas veces solo cuando llueve fuerte, lo que provoca además que algunos ejemplares se mojen (ver Figura 23). Se pudo comprobar que solamente se colocaron láminas de seguridad y fijación contra quebraduras, que prevenga la dispersión de vidrios, en las ventanas de los que dan hacia el exterior en los pasillos que van al elevador, en el segundo y tercero nivel, lo que podría causar accidentes en las personas usuarias o daños en las colecciones en caso de un desastre.

Figura 23

Estante y libro salpicado de agua de lluvia en el primer nivel, 2023



Fuente: propia

En cuanto a las instalaciones eléctricas de la BJGM se encuentra en su capacidad máxima por lo que no se recomienda hacer nuevas conexiones (C. Avendaño, comunicación personal, 8 de mayo del 2023).

En general su estado es muy bueno y los cables se encuentran entubados, lo que es una buena medida para evitar un desastre (ver Figura 24). Vale mencionar que este aspecto no se pudo comprobar en el sección de Referencia y Educación de Usuarios por la situación indicada en el 4to. Párrafo de la página 64.

Figura 24
Instalaciones eléctricas de la BJGM, 2023



Fuente: Elaboración propia

Otro aspecto observado, hasta donde fue posible, es lo relacionado con la cañería de agua, tubos de desagües o mangueras de incendio. Todas las zonas de almacenamiento de las colecciones se encuentran a más de 10 metros de sitios donde hay agua, como baños, comedor, cuartos de pilas y bomba de agua.

No obstante, la bomba de agua se encuentra en el primer nivel y en caso de una avería podría ocasionar una inundación que llegue a las colecciones de Préstamo Limitado, Tesis y Colección General específicamente al grupo Dewey 700-900.

Igualmente, pasa la tubería que alimenta el sistema del gabinete contra incendio (manguera) muy cerca de las colecciones de Préstamo Limitado y Colección General grupos Dewey 600 y 700-900, a nivel del cielo raso. En el caso del segundo nivel, esta tubería pasa dentro del cielo raso, pero sobre la Colección General en el grupo Dewey 300. Esta situación, a pesar de ser necesaria como medida para combatir un incendio, podría también causar documentos mojados en caso de alguna falla por lo que su revisión constante es recomendable (ver Figura 25).

Figura 25

Tubería del sistema del gabinete contra incendio en el primer y segundo nivel,
2023



Fuente: propia

La iluminación en casi toda la biblioteca es por medio de tubos led (ver Figura 26), los cuales tienen menor radiación UV y no producen calor. Su ubicación en las zonas de almacenamiento es aceptable con excepción de sitios con el techo de madera y láminas transparentes que al estar más bajo las luces quedan más cerca de la colección, lo que podría afectarla.

Por otro lado, en todas las zonas de almacenamiento de las colecciones las luces están encendidas durante las horas que está abierta la biblioteca, lo que también propicia que pueda haber cambios en algunos soportes materiales.

Figura 26

Luces artificiales LED utilizadas en las zonas de almacenamiento, 2022



Fuente: propia

Al hacer el recorrido por las zonas de almacenamiento estudiadas en la BJGM no se identificaron instrumentos para la medición de la temperatura ni de la humedad relativa. Su control se realiza por medio de ventilación natural (entrada de aire por las ventanas) y por el uso de ventilación artificial (ventiladores de techo) pero solo en zonas de consulta, no obstante, por el aumento del calentamiento global es difícil poder tener estas variables controladas de esa forma, lo que causa daños en los documentos.

La humedad relativa es una situación difícil de controlar en países tropicales como Costa Rica donde los periodos de lluvia se extienden por varios meses y la intensidad de las lluvias muchas veces es muy fuerte. Esta situación se podría controlar en la BJGM con el uso de deshumidificadores, ya sea eléctricos o de caja,

pero no se encontró ninguno en las zonas de almacenamiento de las colecciones, lo que se convierte en una causa de degradación de la colección.

Otro aspecto importante para la conservación es estar debidamente preparados para enfrentar una emergencia o desastre. Se observan en toda la BJGM excepto en Referencia y Educación de Usuarios por estar cerrada la sección, sistemas de alarma contra humo, extintores tipo A y ABC, tres gabinetes de contra incendios (mangueras), mapas de evacuación, puertas, luces y señalización de emergencia.

Todos se encuentran en buen estado, funcionales y bien ubicados, excepto los mapas que por estar en trabajos de remodelación la entrada de la BJGM las rutas se tuvieron que modificar temporalmente. En este aspecto se considera que tanto las colecciones como las personas que visitan el edificio están protegidas.

Adicionalmente a lo anterior, los muebles grandes en su mayoría (estantería, gabinetes, urnas, entre otros) están anclados a las paredes y entre sí cuando corresponde, con excepción de los dos gabinetes donde se encuentra la Colección de DVD de Medios Audiovisuales que no tiene esta medida de prevención, lo que en un terremoto o por accidente podría volcarse y causar lesiones a las personas o daños los ejemplares (ver figura 27).

Figura 27

Estantería con anclaje, 2022



Fuente: propia

Por otro lado, las bodegas donde se guardan materiales, productos de limpieza y equipos se encuentran a más de 10 metros de las zonas de almacenamiento, excepto nuevamente la sección de Medios Audiovisuales que está a una distancia menor. En caso de generarse un incendio en esta zona sus colecciones estarían más susceptibles de daños que el resto de los documentos.

Al revisar el edificio por el exterior, se pudo comprobar algunas amenazas que en algún momento podrían causar un desastre. La principal es la existencia de grandes árboles los cuales podrían ante un ventolero o tormenta caer sobre el edificio y dañar el techo o las ventanas (ver Figura 28). También se observó un pequeño talud frente a la entrada provisional y la zona de préstamo de materiales de Circulación y Hemeroteca. Precisamente en el borde de este talud se encuentra también otro gran árbol. No se observaron escaleras de emergencia ni interiores ni exteriores.

Figura 28

Árboles fuera del edificio de la BJGM, 2022



Fuente: propia

Existe un río muy cercano, pero el caño que tiene es lo suficientemente profundo para que no haya inundaciones en la BJGM. Una amenaza presente es la posibilidad de temblores o terremotos fuertes. Esta situación ha causado la caída de las colecciones, pero es difícil de predecir cuándo y cómo afectará.

Otra posible emergencia se podría dar al ser la BJGM un punto sensible en caso de actos de vandalismo o perturbaciones civiles por su ubicación y relevancia dentro de la UNA.

La puerta principal, actualmente cerrada por la remodelación, es la única que posee portones metálicos de seguridad, siendo todas las demás que dan al exterior excepto una de vidrio. Esta situación puede poner a la BJGM en un estado de vulnerabilidad que podría verse reflejado en daños a las colecciones y demás. En cuanto a protección contra robo, aparte de lo indicado en este párrafo, las puertas que dan hacia el exterior tienen alarmas que están conectadas con la Seguridad Institucional, al igual que una serie de cámaras de seguridad internas.

El mobiliario en las zonas de almacenamiento es atinente al tipo y soporte material depositados en ellos y no muestran evidencia de agentes biológicos. Algunos muebles son de madera y otras son metálicas, estando en su mayoría en muy buenas condiciones, con algunas excepciones como se puede ver en la Figura 29, donde una balda está quebrada y otra tiene indicios de herrumbre. Estas situaciones pueden causar la caída de los libros en el primer caso o cambios químicos en los ejemplares en el segundo caso. Este aspecto no pudo observarse en el sección de Referencia y Educación de Usuarios.

Figura 29

Estantería en mal estado, 2023



Fuente: propia

La mayoría de los estantes cumplen con la condición de tener un dosel superior donde no se depositen documentos para que funcionen como un “techo de protección”. Toda la estantería permite la circulación de la ventilación para evitar microorganismos e insectos y la distancia mínima entre ellos (pasillos), lo que ayuda a proteger las colecciones.

En cuanto a las medidas, casi todos respetan los aproximadamente 15 cm necesarios entre la última balda o gaveta y el piso, lo que evita posibles daños por inundaciones. También la altura de casi todos anda alrededor del 1.80 m, la distancia entre una balda y la inmediata superior es de 30 cm y por último la profundidad de cada una es de 25 cm, lo que cumple con los estándares recomendados.

Solo los dos muebles de almacenamiento de los DVD de Medios Audiovisuales es cerrado y no posee agujeros que permita la ventilación de los ejemplares, lo que podría crear microclimas internos y la proliferación de microorganismos.

Un detalle que se pudo corroborar es con el asunto de los salientes o partes prominentes en la estantería que pueden dañar la colección. Se comprobó que algunos muebles tienen un sistema de agarre de la balda que implica una especie de sujeta-libros fijo, el cual, si no se tiene cuidado, puede quedar en medio de un libro, así como otros estantes que llevan unos tornillos para sujetar los refuerzos colocados a los lados y que hace que el tornillo quede salido exactamente donde se colocan los libros, lo que puede romperlo o doblarlo (ver Figura 30)

Figura 30
Baldas con piezas prominentes, 2023



Fuente: propia

El último aspecto observado es cómo están almacenadas las colecciones. En general se cumple muy bien con la forma en que están colocados en el mobiliario, con pocas excepciones como en el caso de Hemeroteca que algunas revistas delgadas se doblan porque el sujeta libros es más pequeño o algunos libros de gran formato que están guardados con el corte frontal hacia abajo en vez del lomo. No se observaron el uso de cajas o sobres de protección para los ejemplares que lo requieren para su protección por su estado físico.

4.1.3. Variable: Medidas preventivas, de mitigación y reparativas

Las medidas preventivas, de mitigación y reparativas son todas aquellas decisiones y acciones que se ejecutan con el fin de procurar evitar o mitigar los daños en los documentos o su posterior reparación. Por medio de esta variable se buscó tener un panorama un poco más amplio sobre su cumplimiento desde las labores que realizan los siguientes informantes: personal bibliotecario, técnicos de medios audiovisuales, gestores operativos o conserjes, coordinador de servicios generales, encargado del Taller de encuadernación y jefaturas y coordinadores de sección de servicio.

Se consultó a las personas bibliotecarias y técnicos de medios audiovisuales si han recibido de parte de la BJGM u otra institución interna o externa de la UNA capacitación en conservación (Apéndice 1, pregunta 11). El 50% respondieron “Sí” e indicaron que fue en una Charla (Apéndice 1, pregunta 12). Este dato indica que por lo menos la mitad de los colaboradores de la biblioteca deben tener un conocimiento básico sobre el tema.

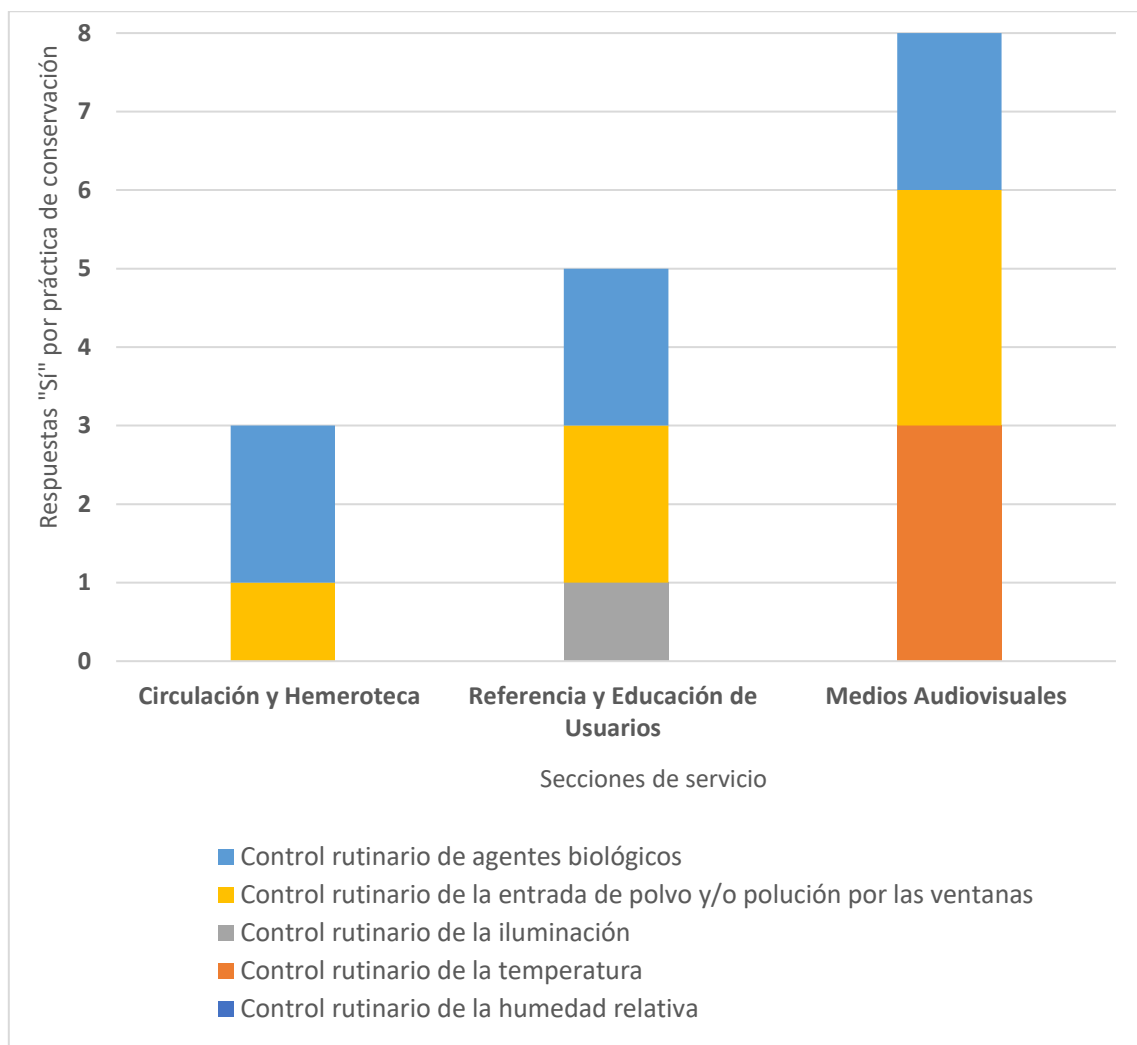
A estos mismos sujetos se les solicitó marcaran de una lista proporcionada cuáles prácticas de conservación llevan a cabo en sus respectivas secciones (Apéndice 1, pregunta 5). Para graficar mejor las respuestas se dividieron en cuatro grupos afines con el fin de facilitar su análisis.

El Gráfico 5 muestra las prácticas de conservación relacionadas con el medio ambiente y los agentes biológicos que sí se realizan. De las indicadas obtuvieron mayor puntuación, un 60% de las personas encuestadas, las opciones Control rutinario de la entrada de polvo y/o polución y Control rutinario de los agentes biológicos (roedores, insectos, microorganismos. Este último recibió una observación que decía “Muy necesario”.

Gráfico 5

Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de almacenamiento,
2022

(Primer grupo de prácticas de conservación)



Fuente: propia

Es importante notar que de las cinco prácticas proporcionadas solo una no fue elegida por ninguna de las personas consultadas y es el Control rutinario de la humedad relativa.

En países tropicales como Costa Rica donde la lluvia está muy presente varios meses al año, el poder medir y controlar este aspecto es indispensable en cualquier unidad de información, no importa si es biblioteca, centro de documentación,

archivo, entre otros. Esta es una de las causas de degradación de las colecciones de la BJGM.

Por otro lado, de las tres secciones fue Circulación y Hemeroteca la que indicó que se realizan menos prácticas, solo dos. Este resultado muestra que de todas las opciones brindadas en el cuestionario existen algunas que no se realizan en todas por igual, como el control rutinario de la temperatura y el control rutinario de la iluminación que solo fue elegida por una sección. Aunque las medidas de control pueden variar de un soporte a otro y no todas las colecciones son iguales, hay prácticas que sí aplican en general y queda demostrado que no se están haciendo, como las indicadas en este párrafo (ver Figura 31).

Figura 31

Entrada de rayos solares sobre los libros en el primer nivel, 2022



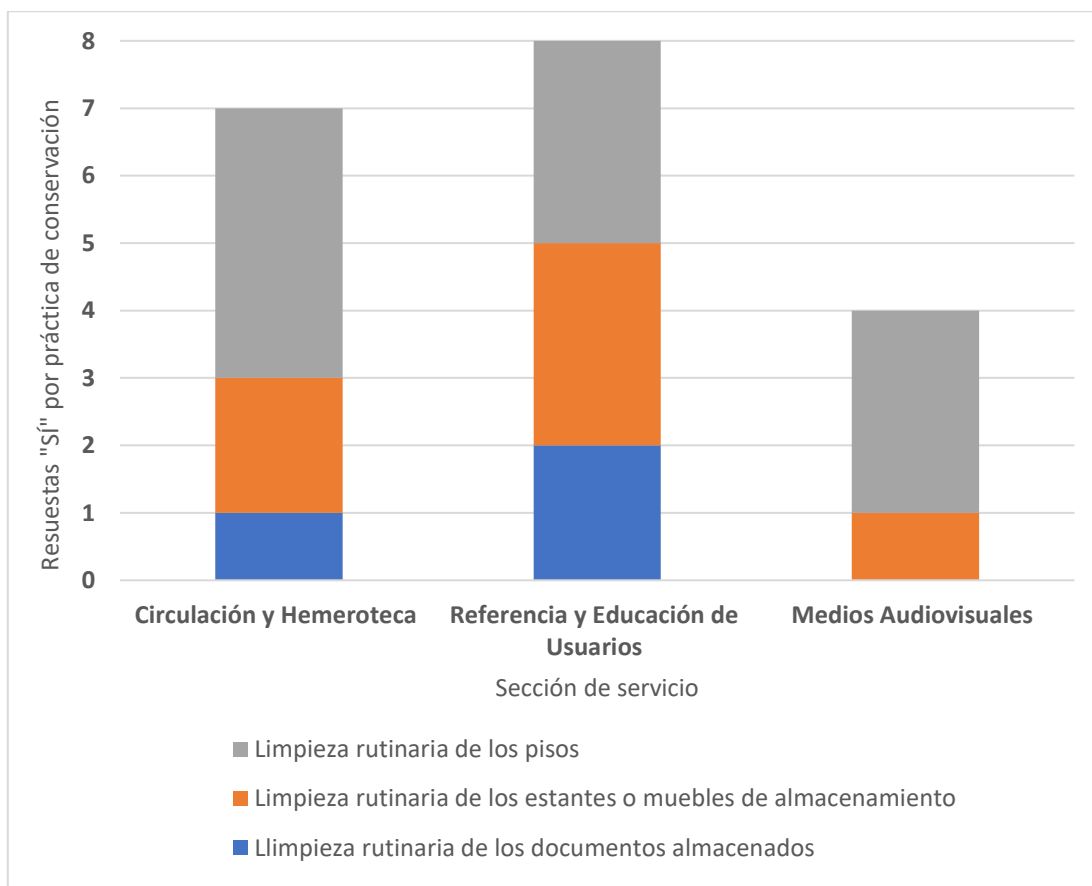
Fuente: propia

El Gráfico 6 presenta el segundo grupo de prácticas de conservación relacionados con tareas de limpieza específicas. Los resultados muestran que el 100% de los encuestados coinciden en que sí se realiza la limpieza rutinaria de los pisos y el más bajo fue con un 30% la limpieza rutinaria de los documentos.

Gráfico 6

Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de almacenamiento,
2022

(Segundo grupo de prácticas de conservación)



Fuente: propia

La limpieza del piso es una de las actividades que se realizan de forma diaria en toda la BJGM, razón por la que fue seleccionada por todos los encuestados. En cuanto a la limpieza rutinaria de los documentos (ver Figura 32), que es la actividad que además recibió más respuestas negativas (60%), no existe claridad en quién y cada cuánto se debe hacer, como se ha comprobado por medio de otros instrumentos, lo que aunado al tamaño del acervo documental que es muy grandes contribuyen a que esta práctica no se realice con la frecuencia necesaria para su conservación.

Figura 32
Limpieza de un libro, 2022



Fuente: propia

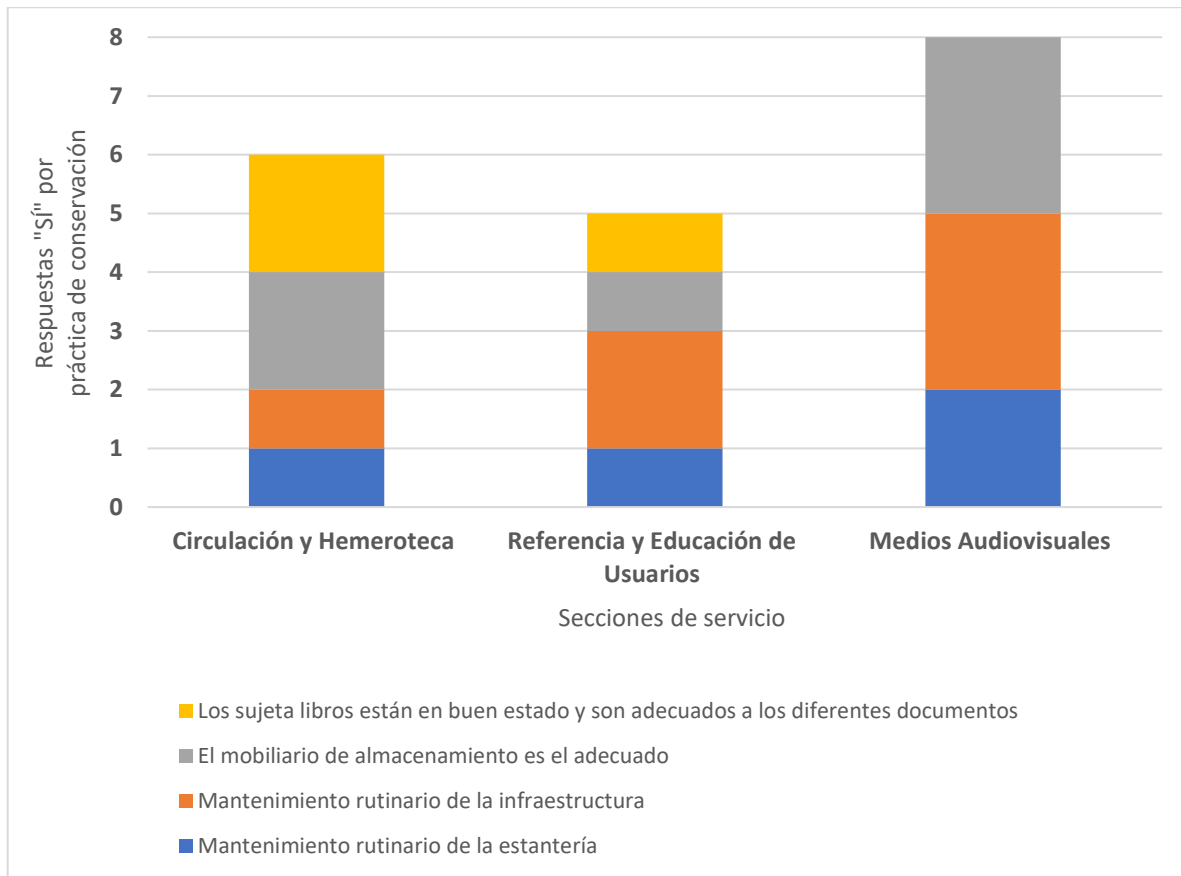
En el caso de Medios Audiovisuales es el único que no eligió todas las opciones dejando por fuera la limpieza de los documentos almacenados. Esto último puede deberse a que los soportes y formatos materiales que contiene su colección deben ser tratados de forma especializada.

El tercer grupo de prácticas de conservación están relacionadas con el mantenimiento del edificio y del mobiliario. En el Gráfico 7, dos de las opciones, mantenimiento rutinario de la infraestructura y el mobiliario de almacenamiento es el adecuado, fueron elegidos por el 60%, mayor porcentaje dentro de este grupo.

Gráfico 7

Prácticas de conservación que "Sí" se realizan en las zonas de almacenamiento, 2022

(Tercer grupo de prácticas de conservación)



Fuente: propia

Aunque se considera que el mobiliario es el adecuado existe la percepción de que no se les da el mantenimiento que necesitan ya que solo fueron cuatro de diez las personas que indicaron que sí se realiza esa práctica. Cuando el mobiliario de almacenamiento sufre daños puede llegar a afectar los documentos que contiene, situación que podría ser controlado con una revisión rutinaria para identificar las situaciones de riesgo y tomar acciones a tiempo.

La sección de Medios Audiovisuales es la que tuvo mayor coincidencia entre los encuestados. La única opción que no seleccionaron es la opción de los sujetos libros,

esto puede deberse a que el tipo de colección que manejan usualmente no requiere de este artículo en la zona de almacenamiento.

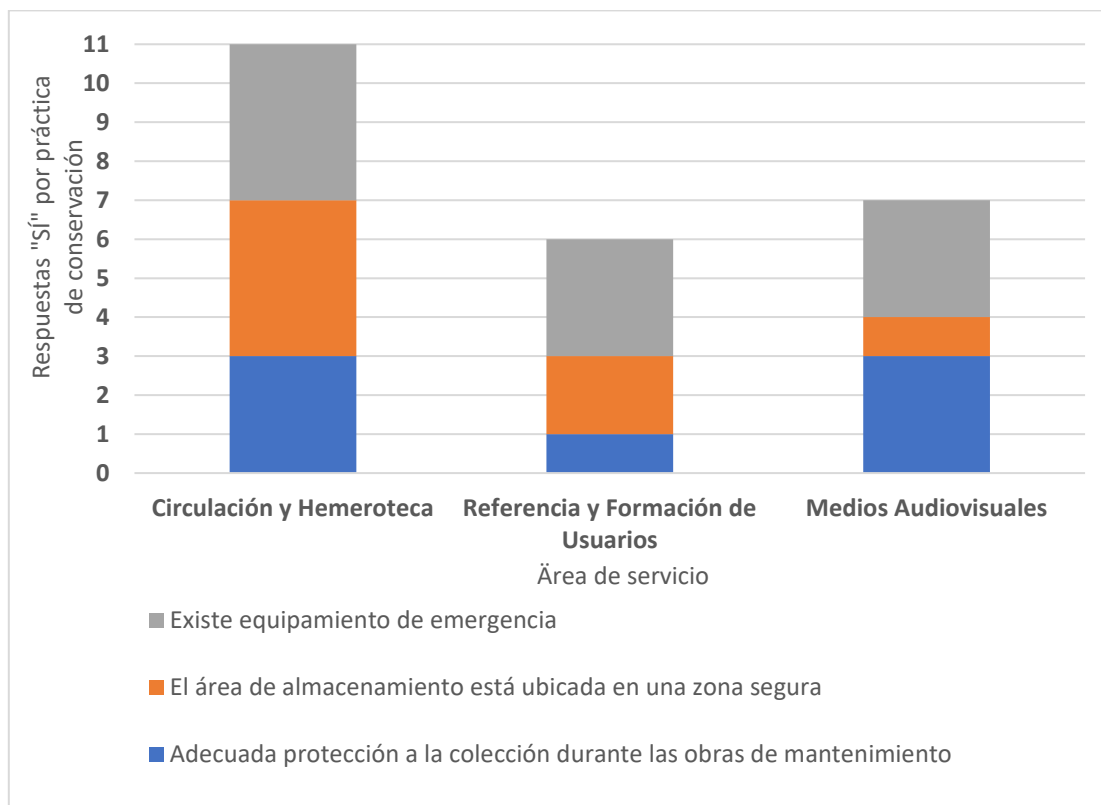
En el caso de Circulación y Hemeroteca y Referencia y Educación de Usuarios las respuestas estuvieron muy divididas entre “Sí”, “No” y “NS/NR”. Esta situación indica que hay poco conocimiento de la realización de esas prácticas en sus secciones.

El cuarto y último grupo de prácticas están relacionadas con la seguridad de las colecciones en las zonas de almacenamiento. Según el Gráfico 8, todos los encuestados (100%) coinciden en que “Sí” existe Equipamiento de emergencias, el 70% considera que hay una Adecuada protección a la colección durante las obras de mantenimiento, mismo porcentaje que cree en que el área de almacenamiento se ubica en una zona segura.

Gráfico 8

Prácticas de conservación que “Sí” se realizan en las zonas de almacenamiento, 2022

(Cuarto grupo de prácticas de conservación)



Fuente: propia

Existe un alto porcentaje de coincidencia en las respuestas “Sí” para este grupo de prácticas. Este hecho nos confirma con mayor seguridad que el resultado es muy confiable ya que casi todos los encuestados opinan igual. Las únicas dos opciones que fueron elegidas por una sola persona son: Adecuada protección a la colección durante las obras de mantenimiento y el área de almacenamiento está en una zona segura.

Tomando en cuenta los cuatro gráficos anteriores que reflejan los datos por el total de encuestados, se realizó en el Cuadro 4 un comparativo de las actividades que sí realizan por sección para conocer las diferencias entre ellas.

Del total de quince prácticas de conservación propuestos en el cuestionario, Circulación y Hemeroteca indicó que, si se realizan doce, lo que es equivalente a un 80% de todas las opciones. En Referencia y Educación de Usuarios el total fue de trece opciones, o sea, un 87%, cifra muy parecida a la anterior. Por último, Medios Audiovisuales es la que en total eligió una menor cantidad de prácticas de conservación correspondiente a solo once de un total de quince, o sea, un 73%.

Cuadro 4

Comparativo de las prácticas de conservación que se realizan cada sección, 2022

Práctica de conservación	Circulación y Hemeroteca	Referencia y Educación de Usuarios	Medios Audiovisuales
Control rutinario de la humedad relativa	---	---	---
Control rutinario de la temperatura	---	---	✓
Control rutinario de la iluminación artificial y natural	---	✓	---
Control rutinario de la entrada de polvo y/o polución por las ventanas	✓	✓	✓
Control rutinario de agentes biológicos: revisión y fumigación	✓	✓	✓
Limpieza rutinaria de los documentos almacenados	✓	✓	---
Limpieza rutinaria de los estantes o muebles de almacenamiento	✓	✓	✓
Limpieza rutinaria de los pisos	✓	✓	✓
Mantenimiento rutinario de la estantería para la identificación de daños	✓	✓	✓

Mantenimiento rutinario de la infraestructura	✓	✓	✓
El mobiliario de almacenamiento es el adecuado	✓	✓	✓
Los sujetos libros están en buen estado y son adecuados	✓	✓	---
Adecuada protección a la colección durante las obras de mantenimiento del edificio o de los muebles	✓	✓	✓
El área de almacenamiento está ubicada en una zona segura	✓	✓	✓
Existe equipamiento de emergencia	✓	✓	✓
Total de prácticas de conservación por sección de servicio	12	13	11

Fuente: propia

Al observarse los resultados del cuadro la diferencia en el total de prácticas de conservación que “Sí” se realizan indicadas por las personas funcionarias de las secciones en estudio es mínima, sin embargo, hay opciones que solo fueron elegidas por una persona de la misma sección. Por ello, se verificó del total de opciones cuántas habían sido elegidas por “la mayoría” de los colaboradores de una misma sección y es acá donde se notan grandes diferencias y cómo los resultados se revierten.

En el caso de Circulación y Hemeroteca solo un 33% de las prácticas fueron seleccionadas por más de la mitad de los consultados, en Referencia y Educación de Usuarios solo un 62% y en Medios Audiovisuales un 82%. Esto quiere decir que dentro de cada sección no hay coincidencia en las respuestas por desconocimiento en la realización de las prácticas o falta de capacitación en el tema de la conservación, principalmente en Circulación y Hemeroteca.

Como parte de la investigación también se consideró conocer la dinámica de conservación al realizarse las labores propias en otras zonas de la biblioteca como la de consulta y la de préstamo. Para ello se consultó de nuevo a las personas bibliotecarias y técnicos de medios audiovisuales (Apéndice 1, pregunta 6). El Gráfico 9 muestra las respuestas a las catorce prácticas de conservación brindadas en la encuesta.

Se puede observar que la única opción que fue seleccionada por el 100% de los encuestados es la afirmación de que “Sí” existe equipamiento de emergencia en estas zonas, seguido con un 80% que considera se realiza identificación de documentos dañados y también que existen medidas de seguridad contra robo para las colecciones. Con un 70% de respuestas positivas se contempla la existencia de delimitación de las áreas de consumo de alimentos apartadas de las zonas de almacenamiento y consulta. Todas estas comprenden por separado las respuestas de la mayoría de los encuestados.

Entre las respuestas obtenidas viene una observación que dice: “Sí existen dispositivos antirrobo para los libros, pero en este momento están en desuso debido al cambio de la salida principal”.

Gráfico 9
Prácticas de conservación que “Sí” se realizan en las zonas de préstamo y consulta de los documentos, 2022



Fuente: propia

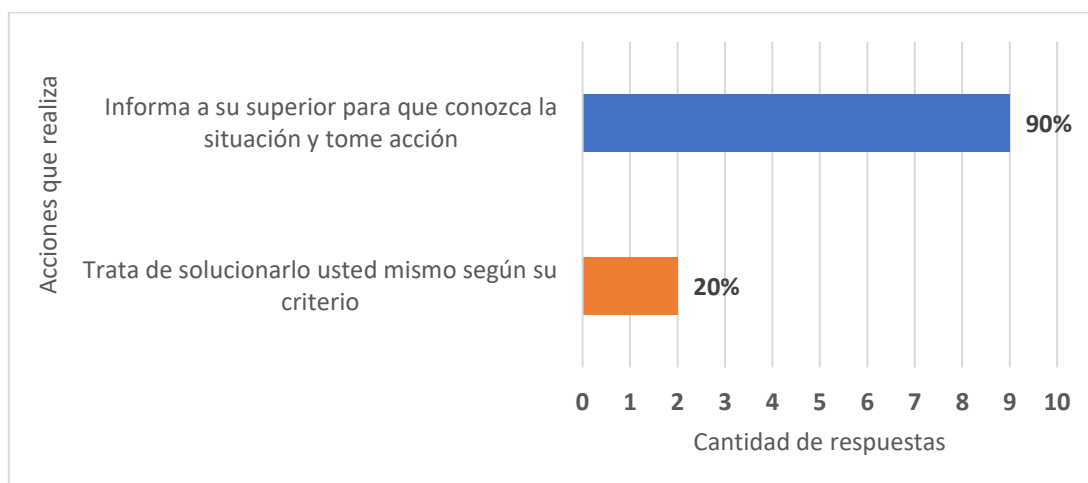
Como se puede observar, del total de trece prácticas ocho (62%) de las alternativas fueron seleccionadas por la minoría. Hay que tomar en cuenta que algunas de las opciones estaban relacionadas con los libros. Esta podría ser la razón por la que los encuestados de la sección de Medios Audiovisuales marcaran mucho “NS/NR”. También la falta de coincidencia en las respuestas, principalmente las que obtuvieron pocos resultados, denota desconocimiento de su importancia para la conservación, a pesar de ser acciones fáciles de realizar.

A este grupo de colaboradores también se les consultó sobre las acciones que realizan cuando identifican una posible causa de deterioro para la colección (Apéndice 1, pregunta 7). Se les dio una lista de opciones y los resultados pueden verse en el Gráfico 10. Valga mencionar que podían elegir más de una opción.

La acción que la mayoría realiza es “Informar a su superior para que conozca la situación y tome acción”, con un 90% de los encuestados. Solamente dos indicaron que “Trata de solucionarlo usted mismo según su criterio” correspondiente a un 20% de los colaboradores.

Gráfico 10

Acciones cuando identifica una posible causa de deterioro, 2022



Fuente: propia

El gráfico anterior muestra que hay un consenso general en lo que deben hacer en la situación descrita. Adicionalmente, la opción “No toma acción” no obtuvo ninguna respuesta, por lo que no es una práctica que se realice.

En contraste con esta consulta se les preguntó a las jefaturas de sección si consideran que está debidamente estipulado el procedimiento que debe seguir su personal cuando identifican un posible factor de deterioro en las zonas de almacenamiento (Apéndice 6, pregunta 5). El 100% de las jefaturas respondieron que “No”. A pesar de este último resultado, queda demostrado que las personas bibliotecarias y técnicos en medios audiovisuales en general actúan de una misma forma, a pesar de no estar estipulado el procedimiento a seguir.

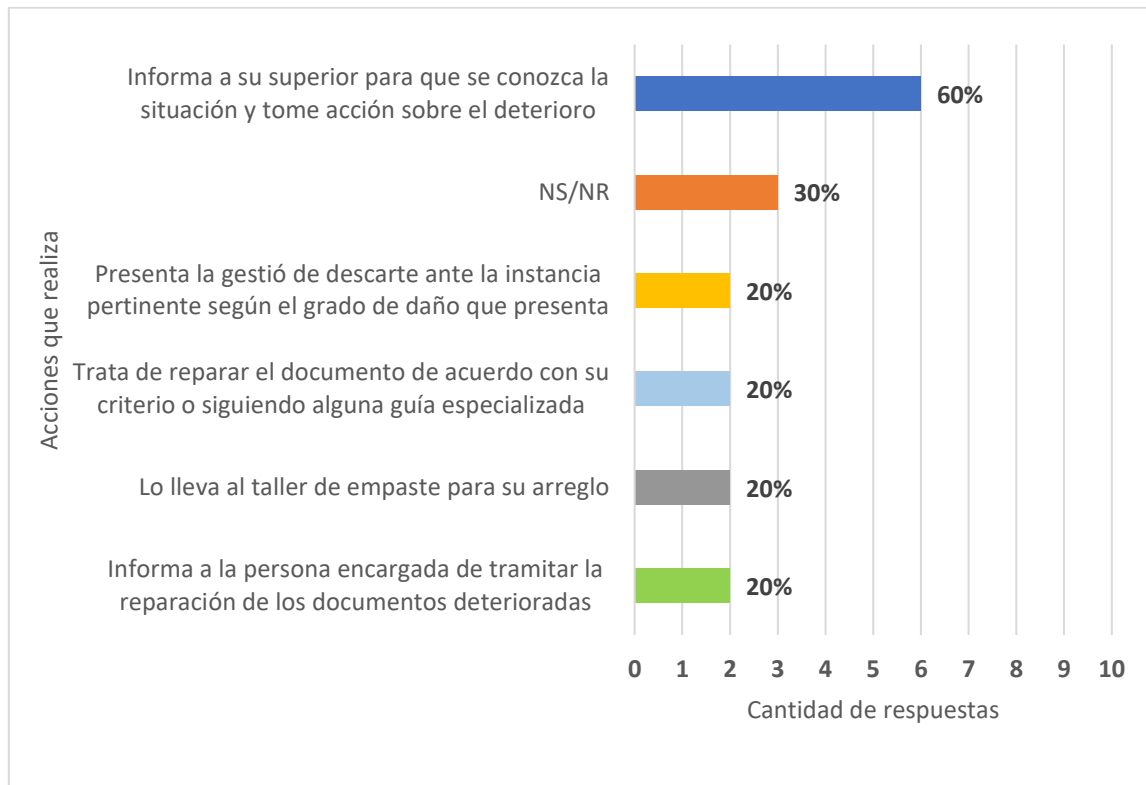
En el caso de los documentos en soporte papel, también se les consultó a las personas bibliotecarias y técnicos de medios audiovisuales las acciones que realizan cuando encuentran un ejemplar deteriorado en el estante (Apéndice 1, pregunta 8). Se les dio una lista de las cuales podían elegir más de una respuesta. Los resultados pueden observarse en el Gráfico 11.

La acción que mayoritariamente realizan es Informar a su superior para que conozca la situación y tome acción sobre el deterioro, con un 60% de las personas que la eligieron. Solo la opción “No toma acción y lo devuelve al estante” no obtuvo respuestas. Hay varias observaciones hechas en el instrumento, las cuales indican lo siguiente:

- Son demasiados los libros en mal estado. No se pueden sacar todos del estante.
- Se coloca el ejemplar en el espacio correspondiente y luego de una previa valoración del bibliotecólogo se enviará a reparación.
- Con base en la opción “a” se hace el reporte ante la persona encargada de la sección para que gestione las acciones que van desde la opción “b” a la opción “e”.

Gráfico 11

Acciones cuando identifica un documento en “soporte papel” deteriorado en el estante, 2022

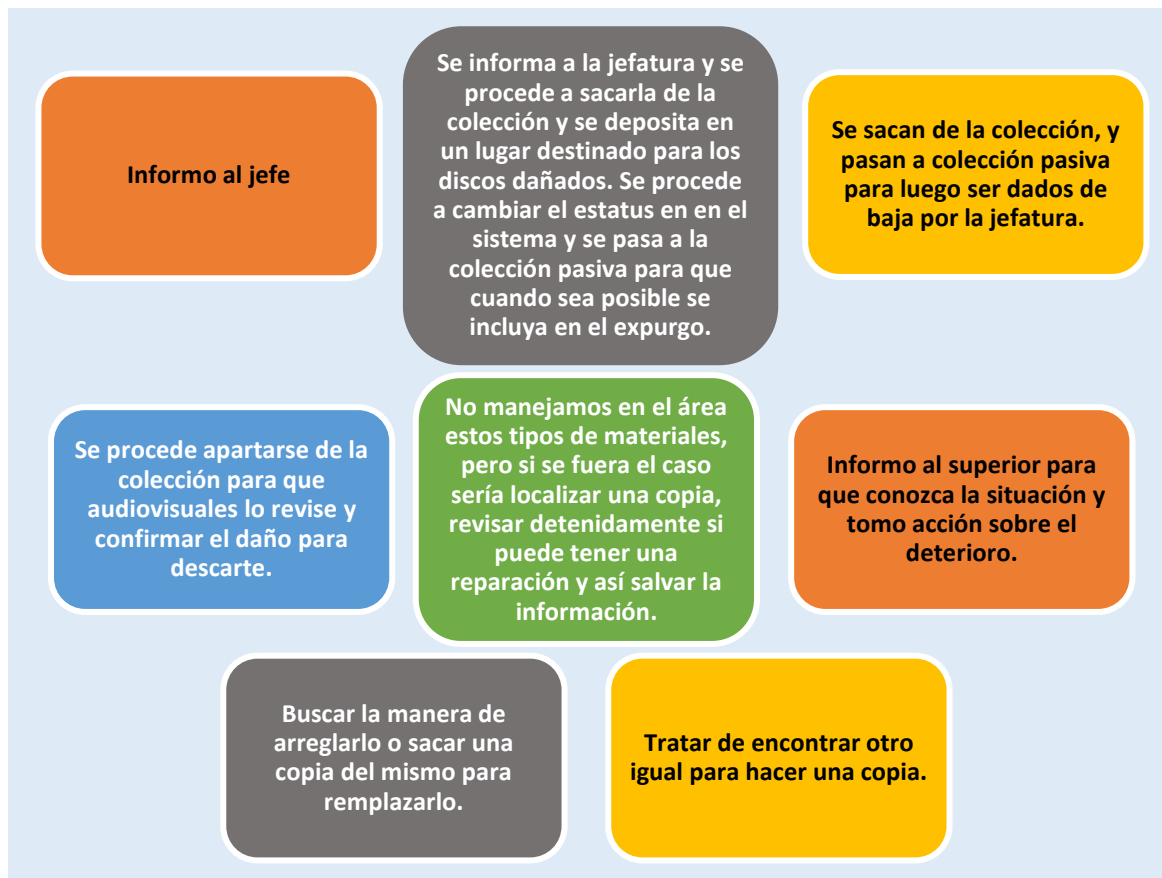


Fuente: propia

El proceder de la mayoría de los encuestados en el caso de la identificación de un documento en soporte papel deteriorado es el mismo que siguen cuando se identifica una posible causa de deterioro para la colección. También se les realizó una pregunta abierta (Apéndice 1, pregunta 9) sobre cómo proceden en caso de documentos deteriorados que están en soportes que no sea papel (disco compacto, DVD, entre otros) y las respuestas están representadas en la Figura 33.

Figura 33

Acciones cuando identifica un documento “en soporte diferente al papel”
deteriorado, 2022



Fuente: propia

Se puede apreciar que las respuestas, aunque son variadas, algunas guardan relación con otras. La mayoría coinciden en que el documento es sacado de la colección, pero algunos proceden simplemente a ponerlos en un estado pasivo mientras otros buscan cómo arreglarlo o buscar una copia.

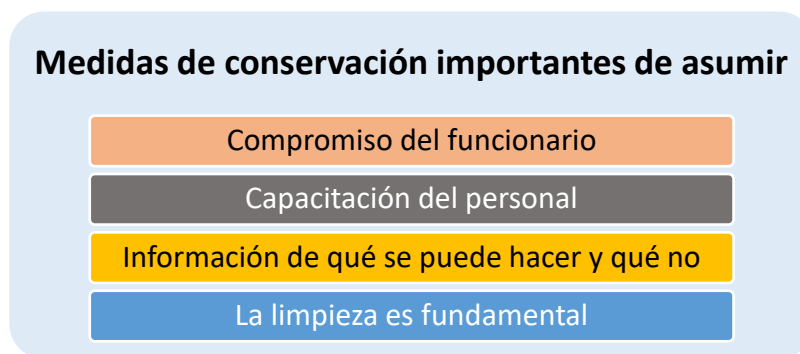
En este caso también se les consultó a las jefaturas de sección si está estipulado el procedimiento que debe seguir su personal cuando identifican un documento deteriorado (Apéndice 6, pregunta 4). No hubo coincidencia entre las respuestas las cuales todas fueron diferentes: Sí, No y NS/NR

Queda nuevamente demostrado que no existe coherencia en la respuesta de las jefaturas de servicio ni entre éstas y sus colaboradores por no estar establecido el procedimiento a seguir ni haberse instruido al respecto el personal.

Relacionado con lo anterior, al encargado del Taller de encuadernación se le consultó cuáles medidas de conservación son las más importantes asumir tomando en cuenta los daños que encuentra en los documentos cuando los recibe para reparación (Apéndice 5, pregunta 4). En el Figura 34 se enlista su respuesta:

Figura 34

Medidas de conservación por asumir según el encargado del Taller de encuadernación, basado en los daños mayormente encontrados en los documentos, 2022



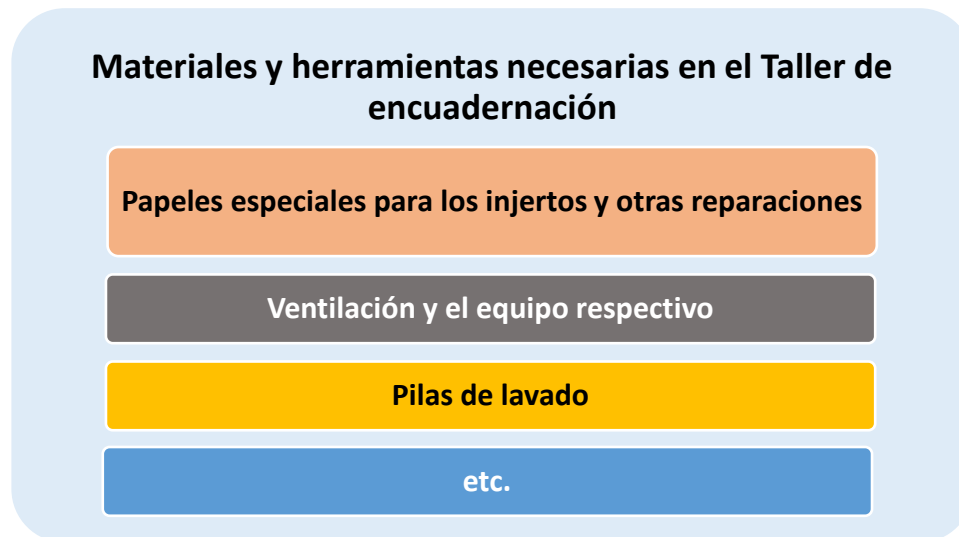
Fuente: propia

Todas las medidas dadas por el entrevistado, excepto una, reflejan que él considera que el mayor problema es de tipo antropogénico (relativos al ser humano), o sea, están relacionadas directamente con las personas que laboran en la biblioteca y no tanto con aspectos ambientales, biológicos, químicos o de emergencias y accidentes. Según su respuesta falta conocimiento y compromiso para la salvaguarda del documento.

También se le consultó si cuenta con los materiales y las herramientas necesarias para la intervención de los documentos, a lo cual respondió que no y especificó le falta lo siguiente: (ver Figura 35).

Figura 35

Materiales y herramientas necesarios en el Taller de Encuadernación, 2022



Fuente: propia.

A pesar de que el Taller está muy bien equipado y tiene mucho espacio, estos materiales e instrumentos son esenciales para algunas de las tareas de reparación y restauración, lo que podría incidir en la posibilidad de realizar de la mejor forma su trabajo.

A los colaboradores conserjes también se les consultó sobre prácticas de conservación desde sus funciones diarias, en las zonas de almacenamiento de las colecciones. Una pregunta era si dentro de sus funciones estaba la limpieza de la colección (Apéndice 2, pregunta 1). El total de encuestados fue de 4 personas y el 100% respondió que “No” realizan esa tarea, habiendo coincidencia en sus respuestas. Hay que tomar en cuenta que un 30% del personal bibliotecario y de los técnicos en Medios Audiovisuales respondieron que se realizaba la limpieza rutinaria de la colección, lo que nuevamente demuestra que no hay un conocimiento claro ni directrices entre las diferentes personas funcionarias.

Otro punto por analizar era si han recibido instrucciones de parte de su jefatura o de alguna otra persona sobre los cuidados especiales que deben tomar en cuenta al realizar sus labores de limpieza en las zonas de almacenamiento de la colección para prevenir su deterioro (Apéndice 2, pregunta 9) y un 75% indicó que “Sí” y un

25% que “No”. Este aspecto es importante porque puede incidir positivamente en la conservación, sin embargo, debe de verificarse si está establecido el procedimiento por escrito para que sea el mismo realizado por todos y en caso negativo crearlo.

Por otro lado, para conocer detalles de la limpieza de los estantes y muebles de almacenamiento de las colecciones se les consultó con qué productos y con cuáles instrumentos realizan esa tarea (Apéndice 2, preguntas 5 y 6). Sobre los productos utilizados, los resultados demuestran que el 100% de las personas consultadas utilizan desinfectante, mientras que un 75% respondió que también utiliza agua. Se puede apreciar una coincidencia alta en sus respuestas. Los ocho productos restantes no fueron seleccionados, los cuales indica que no los utilizan, aspecto positivo para la conservación de las colecciones.

Con respecto a los instrumentos que utilizan, el 100% eligió la opción correspondiente al paño húmedo, seguido por la escoba pequeña (75%) y solo una persona (25%) marcó aspiradora y paño seco. Las opciones restantes (7) no fueron elegidos. En el caso de la aspiradora y el paño húmedo requiere de cierto conocimiento para que con su uso no afecten la conservación de los documentos por lo que hay que asegurar que sí se utilizan de forma correcta.

También se le consultó al personal conserje cuáles productos e instrumentos utilizan para la limpieza del piso (Apéndice 2, pregunta 7 y 8). Dos de las personas consultadas no respondieron esta pregunta. De las otras dos coinciden en que utilizan desinfectante, mientras que solo uno marcó otros productos: agua, cera y cloro.

En cuanto a los instrumentos para la limpieza del piso, uno de los encuestados no respondió a esta consulta, por eso solo se incluyen tres respuestas. De estos, hay coincidencia en el uso de Escoba o escobón (75%) y en el uso de un paño húmedo (gancho o palo de piso). Dos (50%) de las respuestas también escogieron cepillo eléctrico.

La técnica, los instrumentos y los productos utilizados pueden llegar a dañar los ejemplares por lo que al igual que los casos anteriores es importante capacitar al

personal para que todos realicen esta labor de la misma forma y que sea segura para las colecciones.

Las prácticas de conservación también fueron medidas por medio de la entrevista realizada a las jefaturas y coordinadores de sección. Se les preguntó de forma abierta: ¿A cuál(es) funcionario(s) de la BJGM le corresponde la limpieza de los documentos de la(s) colección(es) documental(es) en su área? (Apéndice 6, pregunta 6), la cual se realiza para comprobar si hay coincidencia en la respuesta a nivel de diferentes puestos de trabajo. De las tres personas entrevistadas, una indica que es a los técnicos audiovisuales (33%) y dos indican que a los gestores operativos (67%).

Asimismo se les consultó por la frecuencia en que se realiza la limpieza de los documentos y de los estantes en sus respectivas secciones (Apéndice 6, preguntas 7 y 8). Las respuestas dadas por las jefatura o coordinadores de sección fueron: una vez al mes, ocasionalmente y otros. En este último caso una de las personas indicó que “en los libros no se realiza nunca” y otra persona que “los estantes se limpian de acuerdo con las funciones del gestor operativo”.

Estos datos últimos datos siguen evidenciando que no existe normalización en las prácticas de conservación. Esta situación trae confusión en lo que se debe hacer y a quién le corresponde y por ende si no se hace bien afecta todo el acervo documental porque se convierte en una causa ambiental y química de deterioro.

Sobre la protección de las colecciones al realizarse trabajos de mantenimiento, remodelación o ampliación de la infraestructura o instalación de equipo tecnológico en la BJGM, por parte de PRODEMI o de entes externos, se le solicitó a la coordinadora de los Servicios Generales que eligiera de una lista cuáles medidas se toman al respecto (Apéndice 4, preguntas 4). La respuesta única fue “Proteger los documentos con plástico, cartón, tela u otro material”. Las opciones “Movilizar los documentos”, “Otro” o “NS/NR” no fueron seleccionadas.

Para algunos trabajos de este tipo que se realizan no es recomendable tomar esta medida por el peligro de daño hacia las colecciones, sino que debe considerarse

otras opciones, aunque representen mayor trabajo de preparación del espacio como sería el embalaje y traslado de los documentos a otro lugar más seguro.

Durante la observación se pudo comprobar que se puso en peligro de incendio al edificio al haber un problema que se quiso solucionar temporalmente por los mismos funcionarios de la BJGM en vez de clausurar la zona (ver Figura 36).

Figura 36

Conexión eléctrica temporal en la zona de almacenamiento por arreglo de avería eléctrica, 2022



Fuente: propia

También se le proporcionó a la coordinadora de Servicios Generales una lista de personas para que indique a quién le corresponde realizar las medidas de protección para la conservación de los documentos, previo al inicio de las obras (Apéndice 4, pregunta 5) y seleccionó solo una respuesta “Personal bibliotecario o de Medios Audiovisuales, según la sección a trabajar. Por último, se consultó a quién le corresponde la fiscalización para garantizar la conservación de los documentos durante la ejecución de las obras (Apéndice 4, pregunta 6), eligiendo reiteradamente “Funcionario de la BJGM”.

Al igual que se ha indicado con anterioridad, debe existir instrucciones al respecto por escrito y se debe establecer a cuál personal funcionario les corresponden estas y otras acciones de conservación para luego socializarlo en toda la BJGM.

A las jefaturas y coordinadores de sección también se le consultó al respecto en una pregunta abierta. El 67% considera que le corresponde al equipo de trabajo y el 33% respondió que a la Dirección.

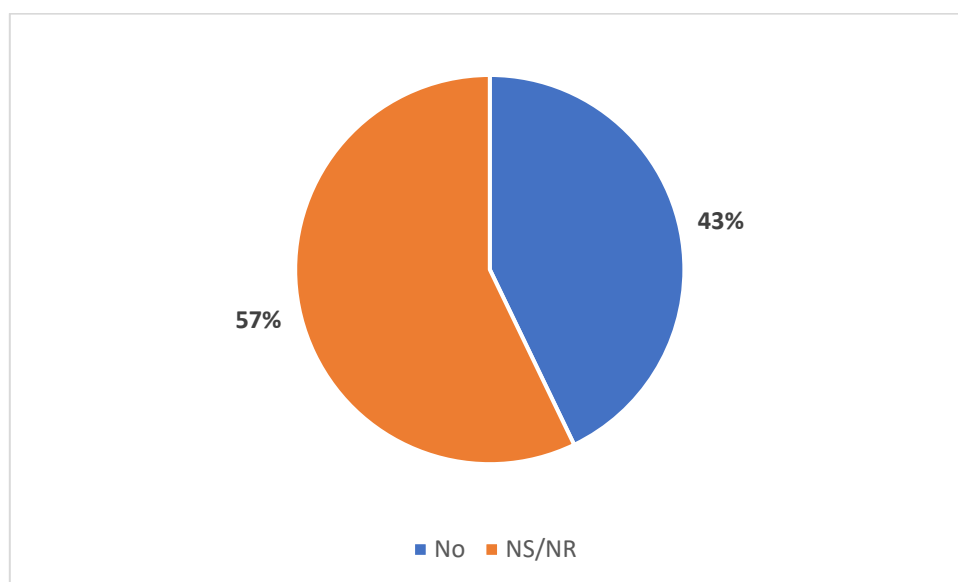
Como una constante sigue habiendo diferencias en las respuestas las cuales no coinciden al 100%, sin embargo, en este caso dos personas coincidieron con que le corresponde a su personal bibliotecario o técnicos de medios audiovisuales.

Otra medida preventiva de conservación está relacionada con la capacidad de actuar en el salvamento de las colecciones ante una emergencia o accidente que las pueda perjudicar o en caso de que ya estén afectadas. Esta consulta se les realizó a las personas bibliotecarias y de medios audiovisuales (Apéndice 1, pregunta 10), al encargado del Taller de encuadernación (Apéndice 5, pregunta 7) y a las jefaturas y coordinadores de sección de servicio estudiadas (Apéndice 6, pregunta 10).

Del total de catorce personas consultadas, ninguno seleccionó la opción “Sí”, un 57% indican que “NS/NR” y el 43% consideran que “No” (ver Gráfico 12).

Gráfico 12

Capacidad de actuar en caso de una emergencia o accidente súbito en la zona de almacenamiento, 2022



Fuente: propia

Esta pregunta recibió además dos comentarios, uno de una persona bibliotecaria que dice “Pero estoy segura de que se hará lo necesario para salvaguardarlos” y otro del Taller de encuadernación que indica “¿En caso de un incendio por dónde se pudieran sacar la documentación más valiosa?”

La BJGM posee un Plan de emergencia para las personas que está socializado entre el personal, pero no se tiene para las colecciones, situación que pone en peligro de mayor daño las colecciones ante ciertas situaciones de emergencia o accidente.

4.2. Lineamientos de normativas institucionales, nacionales e internacionales sobre conservación

Los lineamientos de normativa institucionales, nacionales e internacionales son una guía relevante para la realización de las directrices. A continuación, se presenta información de los documentos utilizados.

4.2.1. Normativas institucionales

A nivel de la Biblioteca Joaquín García Monge no existe un documento normativo oficial sobre el tema de la conservación de las colecciones. En el Reglamento de estructura y operacionalización del SIDUNA, (UNA, 2023) sí hay artículos que se pueden relacionar de forma directa o indirectamente con este tema. A continuación, se presenta el Cuadro 5 donde se especifican cuáles son.

Cuadro 5

Reglamento de estructura y operacionalización del SIDUNA, 2023

(Artículos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES	
ARTÍCULO 1. DEFINICIÓN E INTEGRACIÓN DEL SIDUNA	El Sistema de Bibliotecas y Centros de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA) es el responsable de generar y aplicar los lineamientos técnicos propios del acervo documental institucional y la gestión de recursos relacionados.
ARTÍCULO 2. FINANCIAMIENTO DEL SIDUNA.	El SIDUNA cuenta con un presupuesto asignado institucionalmente para garantizar su funcionamiento y que contemple los rubros de: adquisición documental, plataforma tecnológica y programas computacionales, mobiliario, empaste, capacitación y actualización del personal, compra de dispositivos para la identificación y seguridad de los documentos y otros que se consideren necesarios.
CAPÍTULO II. DE LAS INSTANCIAS DE CONDUCCIÓN Y DIRECCIÓN DEL SIDUNA	
ARTÍCULO 5. CONSEJO COORDINADOR	<p>El Siduna estará coordinado por un consejo constituido por quien ejerce el cargo de vicerrectoría de Investigación, preside; la dirección del SIDUNA, un representante del sistema de bibliotecas de sedes y secciones regionales, así como dos representantes de facultades y centros, un representante de los centros de documentación especializada, un representante de Consejo Académico (CONSACA), un representante académico de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información y un representante estudiantil nombrado por la Federación de Estudiantes de la Universidad Nacional (FEUNA).</p> <p>Tiene como funciones:</p> <ol style="list-style-type: none">Aprobar las normas de funcionamiento interno del Sistema de Bibliotecas y Centros de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA).

	<p>b) Definir e impulsar lineamientos y normas técnicas que garanticen el funcionamiento óptimo de los servicios brindados.</p> <p>c) Establecer los mecanismos de coordinación necesarios para la ejecución de los lineamientos y normas técnicas.</p> <p>d) Dar seguimiento y control de la puesta en marcha de los lineamientos y normas técnicas.</p> <p>e) Nombrar comisiones técnicas en las áreas que contribuya a su labor (Comisión de Servicios, Comisión de Desarrollo de Colecciones y Comisión de Normalización de los Procesos Técnicos, y Comisión de Expurgo).</p> <p>f) Aprobar los procedimientos para el expurgo del material bibliográfico, en concordancia con los criterios académicos establecidos por el Comité Académico Asesor.</p> <p>g) Definir la aplicación de las sanciones producto del incumplimiento en la normativa del sistema y el monto de multas por el incumplimiento de las normas de uso de material bibliográfico.</p> <p>La ejecución de las políticas y los lineamientos corresponde a la Dirección del SIDUNA y a los representantes de los subsistemas, en concordancia con sus funciones, establecidas en los artículos 6 y 8 de este reglamento.</p>
CAPÍTULO III. DE LOS Y LAS USUARIAS DEL SISTEMA	
ARTÍCULO 9. DE LAS OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LAS Y LOS USUARIOS	<p>Son obligaciones y prohibiciones de los usuarios y los funcionarios del Sistema Bibliotecario y Centros de Documentación e Información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [...]Utilizar en forma adecuada las instalaciones, mobiliario, materiales bibliográficos y los equipos del Sistema que se hubiera proporcionado.
CAPITULO V. DE LAS SANCIONES Y MULTAS	

<p>ARTÍCULO 15. DE LAS SANCIONES</p>	<p>Los usuarios que irrespeten las obligaciones y normas del funcionamiento del Sistema, además de poder ser sujeto de una sanción ordinaria por el Régimen disciplinario, serán sancionados dentro del Sistema, según la gravedad de la falta y previo al debido proceso, con: [...] d) Suspensión del servicio de préstamo de materiales bibliográficos, audiovisuales, equipos y salas, hasta por un máximo de un año. Por la gravedad de esta sanción la misma solamente procederá en el caso de aquellos usuarios que se les compruebe haber mutilado o deteriorado algún material, equipo o mobiliario de las bibliotecas y centros, con dolo o culpa grave [...].</p>
<p>ARTÍCULO 16: DE LA PÉRDIDA Y DETERIORO DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO Y EQUIPO</p>	<p>Adicional a la imposición de una sanción, el usuario que pierda o cause deterioro de cualquier material o equipo de las bibliotecas o centros, está obligado a reponerlo. En el caso de material bibliográfico deberá reponerlo por una edición igual y en buen estado o por una edición actualizada. Si no existiese dicho material en el mercado, el usuario debe entregar otro similar en tema y valor, previa coordinación con el funcionario responsable de la unidad de información documental correspondiente.</p> <p>Además, deberá cancelar los gastos por procesamiento técnico del material.</p> <p>El monto correspondiente a las reparaciones, cuando proceda, se hará según el cálculo que haga la dependencia respectiva, según la normativa que apruebe el Consejo Coordinador.</p>
<p>CAPÍTULO VI. DISPOSICIONES FINALES</p>	
<p>ARTÍCULO 18: OPERACIONA- LIZACIÓN DE ESTE REGLAMENTO</p>	<p>La ejecución de este Reglamento le corresponde al SIDUNA, instancia que tiene la potestad para definir y aprobar los procedimientos, criterios e instrumentos técnicos pertinentes.</p>
<p>ARTÍCULO 19: DEROGATORIA S Y VIGENCIA</p>	<p>Este Reglamento rige a partir de su publicación en la Gaceta Universitaria y deroga el reglamento vigente de Estructura y Operacionalización del SIDUNA, aprobado por el Consejo Universitario en Sesión celebrada el 2 de julio de 1998, acta N°2043 y sus reformas, así como cualquier otra disposición que se le oponga.</p>

Fuente: Elaboración propia

Está claramente indicado en este reglamento que es al Consejo Coordinador del SIDUNA a quien le corresponde confeccionar los diferentes instrumentos necesarios para la gestión de las diferentes unidades de información, por lo que también le corresponde a ella la elaboración de los lineamientos de conservación para el acervo documental, sin embargo como se ha constatado por medio de otros instrumentos de recolección de datos hasta el momento de la investigación no se ha realizado.

Otro aspecto mencionado es el presupuesto y entre los rubros contemplados están el mobiliario, el empaste, la capacitación y la actualización del personal y los dispositivos de seguridad, todos necesarios para la protección de las colecciones y, por ende, faculta su ejecución. Además, al decir “y otros que se consideren necesarios” queda abierto para otros aspectos que, ante situaciones especiales, sea necesario realizar.

Un punto que toma en cuenta es el de las obligaciones y prohibiciones para las personas usuarias y el personal funcionario en cuanto al uso del material bibliográfico, entre otros. Aunado a esto, también se establecen en el caso de la comunidad usuaria sanciones por mutilación, deterioro o pérdida de algún ejemplar y su reposición o arreglo, lo que ampara su aplicación. Este reglamento está vigente actualmente.

Por otro lado, el Reglamento del sistema de gestión del activo fijo (UNA, 2016) también es un insumo para las directrices. En el Cuadro 6 se explican los artículos relacionados con el tema:

Cuadro 6

Reglamento del Sistema de gestión de activo fijo

(Artículos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

CAPÍTULO I. SISTEMA DE GESTIÓN DEL ACTIVO FIJO	
ARTÍCULO 1. CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL ACTIVO FIJO INSTITUCIONAL	El Sistema de Gestión del Activo Fijo Institucional es el conjunto de instancias que tienen relación directa con la administración del activo fijo dentro de la Universidad Nacional. Con base en políticas y normas institucionales se definen sus competencias, responsabilidades y los procesos y procedimientos ligados con las diferentes etapas que componen el “ciclo de vida” de los activos fijos institucionales.
ARTÍCULO 2. DE LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA	Los objetivos del Sistema de Gestión de Activos Fijos Institucional, son los siguientes: [...] b) Asignar competencias y responsabilidades sobre la planificación y ejecución de adquisiciones, recepción, registro, entrega, seguimiento, uso, custodia, salvaguarda y disposición final del activo fijo. c) Fortalecer el ambiente y las actividades de control del “ciclo de vida” de los activos fijos, sin detrimento de la agilidad y eficiencia en su administración. d) Establecer criterios que permitan la definición de los procedimientos por parte de las unidades técnicas competentes.
ARTÍCULO 3. DEFINICIONES	a) Tipo de activos. a.1) Activo fijo institucional En la Universidad Nacional, se entiende por activo fijo, los bienes tangibles e intangibles que se detallan a continuación: a.1.1) Activos tangibles: [...] i.i.i. Material bibliográfico: El material bibliográfico que se adquiere para aumentar el acervo bibliográfico del Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA), indistintamente de su precio, constituyen activos fijos capitalizables en la Universidad. Dicho acervo bibliográfico dada su especialidad, tendrá un sistema de control especial, para el registro, asignación de funcionario responsable de custodia, préstamo, traslado y depreciación, cuya responsabilidad corresponderá al Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA). a.2) Activos de uso individual:

	<p>Bienes que de acuerdo con la definición institucional de activo fijo, califican como activos capitalizables, cuyo uso es individual y por lo tanto, la responsabilidad se asigna y recae sobre una persona determinada.</p> <p>a.3) Activos de uso colectivo: Bienes que de acuerdo con la definición institucional de activo fijo, califican como activos capitalizables y que por su naturaleza, ubicación o uso colectivo, generan un tipo de responsabilidad diferente, ya que se circunscribe al ámbito de competencia técnica, más que al resguardo de la integridad física de los bienes. La tipificación de los activos de uso colectivo será responsabilidad de la comisión permanente, constituida por la Proveeduría Institucional y el Programa de Gestión Financiera, en conjunto con las instancias técnicas correspondientes.</p> <p>b) Tipos de responsables</p> <p>b.1) Funcionario responsable: Es todo funcionario universitario bajo relación laboral en propiedad o no propietaria y además todo otro funcionario de la UNA que se vincule por una relación no laboral como ad-honorem, pasante, visitante y otros, debidamente incorporados en el sistema de información institucional, al que se le asigna uno o varios activos fijos para su custodia y uso directo en el desempeño de sus funciones normales dentro o fuera de la institución, por lo que responde por su adecuada integridad física, empleo y custodia. Además puede tener asignado uno o varios activos de uso colectivo y le corresponde el deber de vigilancia sobre ellos, siendo responsable de informar formal y oportunamente sobre daños, faltantes, deterioro o destrucción que los afecten. [...]</p> <p>b.3) Usuario temporal responsable: Estudiante o funcionario que solicita un activo y se le asigna temporalmente para su custodia y uso directo en el desempeño de sus funciones como tal, dentro o fuera de la institución.</p>
CAPÍTULO II. DEL ACTIVO FIJO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL	
ARTÍCULO 7. DE LA CAPITALIZACIÓN, REGISTRO Y CONTROL DEL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO.	[...] En todos los casos, independientemente del monto de adquisición, serán capitalizables y su registro y control especial estará a cargo del Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA), mediante procedimiento definido en coordinación con el Programa de Gestión Financiera.
CAPÍTULO III. DEL “CICLO DE VIDA” DEL ACTIVO FIJO INSTITUCIONAL	
ARTÍCULO 12. DE LOS DIFERENTES	El ciclo de vida del activo fijo está integrado por los siguientes procesos: [...]

PROCESOS DEL CICLO DE VIDA DEL ACTIVO FIJO.	<ul style="list-style-type: none"> d) Entrega de los activos a las Unidades Ejecutoras, y a los funcionarios, estudiantes o personas responsables y de asignación de la responsabilidad por su uso y custodia o vigilancia. e) Control sobre la existencia física y el estado de conservación de los activos.
CAPÍTULO IV. DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SISTEMA	
ARTÍCULO 14. DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL ACTIVO FIJO.	<p>En la estructura organizacional del Sistema de Gestión del Activo Fijo Institucional, participan las siguientes instancias universitarias, según su ámbito de competencias y responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> g. Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA)
ARTÍCULO 21. SON ATRIBUCIONES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL (SIDUNA), DENTRO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL ACTIVO FIJO.	<ul style="list-style-type: none"> a. El SIDUNA es responsable de ejecutar todos los procesos relacionados con la planificación, solicitud, adquisición, recepción, registro, entrega, custodia, control de existencia, administración, baja y desecho del acervo bibliográfico.

Fuente: propia

Como lo indica este reglamento, la BJGM forma parte del Sistema de Activo Fijo Institucional al administrar diferentes bienes de la universidad, lo que le implica la asignación de competencias y responsabilidades en varios aspectos, entre ellos, el uso, custodia y salvaguardia estos; su control y la creación de los procedimientos necesarios.

También queda claramente establecido que el material bibliográfico es un activo fijo tangible que posee en distintos momentos personas encargadas según su relación con el acervo documental: sujetos funcionarios o comunidad usuaria y que además está sujeto al “ciclo del activo fijo institucional” donde además específicamente menciona en el Artículo 12 inciso e, el control de la conservación de estos.

A nivel de políticas, en el Consejo Universitario del 18 de agosto de 2014 se aprobó las Políticas de conservación del patrimonio académico institucional, la cual indica:

4. Promueve la migración y la conservación graduales del patrimonio académico impreso -no digital- a formatos digitales.

5. Promueve que las bibliotecas del SIDUNA lideren la gestión del patrimonio académico digital institucional.
6. Promueve una eficiente articulación de las instancias académicas y técnicas responsables de la identificación, la promoción, la custodia, la difusión y el respaldo del patrimonio académico con el fin de mejorar su circulación y evitar la redundancia de procedimientos y proteger su conservación.
8. Contribuye a la gradual y rápida adopción de los medios digitales, con el fin de eliminar la impresión y la conservación en papel.

Según lo indicado en el párrafo anterior, se establece que para proteger, preservar y difundir la producción intelectual de la UNA es necesario irlo migrando de papel a archivos digitales. No obstante, estas políticas buscan la eliminación del uso del papel, lo cual en el caso de las unidades de información no es tan factible si se toma en cuenta que las colecciones con este tipo de documento son grandes y los recursos en cuanto a equipo, personal, tiempo y presupuesto para realizar esa función con la rapidez que se quisiera.

Por otro lado, en cuanto a documentos que no son producción UNA quedan excluidos de la política ya que esos no son su objetivo.

Como parte de los documentos analizados está el Compendio de perfiles de cargos administrativos (UNA, Programa Desarrollo de Recursos Humanos, Área Organización del Trabajo Clasificación Valoración de Cargos, 2023) el cual indica entre otras cosas las funciones y actividades a desarrollar para cada perfil. En el Cuadro 7 se presenta el análisis de cada uno de los perfiles correspondientes a las personas funcionarias consultadas en la investigación.

Cuadro 7

Compendio de perfiles de cargos administrativos BJGM, 2023

(Funciones relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

GESTIÓN OPERATIVA BÁSICO EN SERVICIOS GENERALES CONSERJE	
Funciones	Actividades
Ejecuta labores de aseo, limpieza y orden en las instalaciones físicas de la Institución.	<p>Limpiar y asear oficinas, aulas, pasillos, salones, servicios sanitarios, vidrios, paredes, escaleras, persianas y mobiliarios.</p> <p>Gestionar pedidos de materiales e implementos que se requieran para la atención de las actividades encomendadas, mantener el inventario y orden de bodega.</p> <p>Verificar el uso y estado del equipo institucional, muebles e instalaciones en general.</p>
Ejecuta labores de apoyo en instalaciones sencillas y resguardo de equipo, mobiliario y materiales	Reacomodar equipo y mobiliario por traslados o reorganizaciones de instalaciones, áreas o por actividades especiales.
Realiza otras actividades propias del cargo	Apoyar a cargos de igual o superior nivel en labores atinentes al área de trabajo.
<p>Análisis: Se especifican las acciones correspondientes a la limpieza en general, sin embargo, al indicarse que deben ayudar en el reacomodo de mobiliario y equipo podría intuirse el traslado del acervo documental en caso necesario, sobre todo, al tomar en cuenta la tercera función incluida este cuadro que reza "Realiza otras actividades propias del cargo". Acá también podría ir incluida la limpieza de las colecciones.</p> <p>Por otro lado, parte de sus labores es el estar pendiente del estado del mobiliario e instalaciones, lo que podría eventualmente ayudar a evitar daños a la colección.</p>	
GESTIÓN OPERATIVA AUXILIAR EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL INSPECTOR/A SALIDA MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	
Funciones	Actividad
Vigila, revisa, controla la salida de material bibliográfico, documentos y equipo audiovisual y da información al público.	<p>Realizar labores de inspección, revisión y control de salida de material bibliográfico y equipo audiovisual, así como la apertura y cierre de las puertas de acceso de la Biblioteca Joaquín García Monge.</p> <p>Verificar que libros, documentos, material y equipo audiovisual que salen de la Biblioteca, lleven la respectiva autorización y que la misma se encuentre a derecho en cuanto a firmas y fechas de entrega y vencimiento, número de inscripción o número de activo.</p>

Mantiene controles y registros sobre recepción, entrega de documentos y autorizaciones.	Archivar boletas de autorización de salida de material bibliográfico y equipo audiovisual y presentar reportes sobre las irregularidades encontradas en el desempeño de sus labores.
Análisis: A la persona que ejecuta este cargo le corresponde una función de seguridad en cuanto al control de los documentos y equipo que salga de la biblioteca. Aunque se utilice sistemas automatizados de seguridad la revisión manual es indispensable.	
TÉCNICO AUXILIAR EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL RESTAURADOR/A DE DOCUMENTOS IMPRESOS	
Funciones	Actividad
Realiza actividades de reparación de documentos impresos.	<p>Reparar hojas, portadas y todo tipo de material que incluyan los documentos impresos que se le asignen.</p> <p>Realizar el empaste rústico o fino de los documentos impresos que se le asignen, utilizando diversas técnicas como: cosido, pegado, seguetado, y utilizando los productos que no comprometan la integridad y la preservación del documento tratado.</p> <p>Realizar el empaste preventivo a los libros nuevos que sin haberse puesto al servicio ya presenten desprendimiento de hojas y portadas, tratando de no comprometer el documento original.</p> <p>Montar y estampar las letras en el empaste fino, atendiendo rigurosamente los datos de autor y título del empaste original</p> <p>Guillotinar los materiales y documentos necesarios para el empaste rústico y fino de documentos.</p> <p>Empastar los documentos asignados conforme a los colores del material especificados en el Manual de Procedimientos de Desarrollo de Colecciones</p>
Realiza actividades de restauración de documentos impresos.	<p>Evalúa la condición del documento.</p> <p>Realiza injertos de papel de diversos tipos, lavado de hojas, portadas y teñido de hojas para restaurar documentos de valor histórico y patrimonial.</p> <p>Investiga productos y materiales aplicables al problema que presente el documento a tratar</p>
Análisis: Las funciones del encargado del Taller de encuadernación están relacionadas directamente con la reparación y restauración de los documentos, sin embargo es evidente que estas funciones solo contemplan los soportes en papel, principalmente formato libro (libros, revistas, folletos), quedando por fuera los ópticos, cintas magnéticas, entre otros.	

TÉCNICO GENERAL EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL TÉCNICO/A DE EQUIPO AUDIOVISUAL	
Función	Actividad
Instala, opera, custodia y brinda mantenimiento al equipo audiovisual y materiales.	Mantener el equipo y materiales audiovisuales en buen estado (revisar, limpiar y hacer reparaciones posibles). Orientar a los usuarios sobre el uso de material y equipo audiovisual adecuado para la presentación de sus trabajos. Reportar los defectos de mayor intensidad al superior jerárquico.
Atiende las solicitudes de préstamo de salas, videos, entre otras.	Entregar, recibir, equipo y materiales y verificar su estado.
Análisis: Según este perfil, a estas personas funcionarias les corresponde hacer las reparaciones a los materiales audiovisuales, lo cual se debe de verificar hasta dónde llega su conocimiento al respecto para evitar daños mayores. También establece que es al superior jerárquico a quien deben de reportar los daños que encuentren.	
TÉCNICO ESPECIALIZADO EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL COORDINADOR/A DE MEDIOS AUDIOVISUALES	
Función	Actividades
Organiza las actividades de mantenimiento de los equipos, material audiovisual y salas, acorde con las necesidades del usuario.	Investigar para recomendar la adquisición de materiales y equipo para contar con los medios necesarios en procura del servicio al usuario. Gestionar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, instrumentos y materiales audiovisuales.
Análisis: Queda claramente establecido la responsabilidad del coordinador en cuanto al estado de las colecciones a su cargo y del equipo necesario para su consulta.	
TÉCNICO ANALISTA EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL TÉCNICO/A EN BIBLIOTECOLOGÍA	
Función	Actividades

<p>Selecciona el material mutilado o deteriorado para reparar, empastar a lo interno o externo, o para reemplazar, con el fin de conservar en óptimas condiciones físicas el material bibliográfico.</p>	<p>Asignar color del empaste según disposiciones internas.</p> <p>Localizar cubiertas, hojas sueltas, códigos de barra, (BC) con los cuales se procede a localizar y seleccionar el material o documento y trasladar para reparación.</p> <p>Identificar los ítems mutilados sin posibilidad de reparación para que sean repuestos o dados de baja.</p> <p>Confeccionar el listado con el precio de cada ítem y memorando, empacar y enviar a la Unidad de Desarrollo de Colecciones.</p> <p>Imprimir el listado, trasladar y entregar el material al encargado del Taller de Empaste y Reparación de la biblioteca o a la Unidad de Desarrollo de Colecciones.</p> <p>Cambiar en la Base de Datos ALEPH el estatus del ítem (dañado o encuadernación).</p>
<p>Realiza otras actividades propias del cargo</p>	<p>Atender y dar seguimiento actividades relacionadas con el área y su cargo.</p>
<p>Análisis: En este perfil queda claro que la persona bibliotecaria en un puesto de Técnica Analista tiene como función la identificación del material dañado y debe ejecutar un procedimiento el cual está indicado de forma general. No obstante, este perfil debe de actualizarse ya que en otras funciones menciona soportes que ya no se utilizan.</p>	
<p>PROFESIONAL ASISTENCIAL EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL BIBLIOTECÓLOGO/A BIBLIOT. CENTRAL Y BIBLIOT. ESPECIALIZADA</p>	
<p>Función</p>	<p>Actividades</p>
<p>Orienta en forma personalizada a los usuarios, del área de referencia, en la localización de información en el Catálogo Público de Acceso en Línea (OPAC), Web OPAC y colección genera y realiza búsquedas exhaustivas de información en bases de datos en línea.</p>	<p>Preparar, impartir y evaluar la capacitación usuarios en el uso de los recursos de información de que dispone el SIDUNA</p>
<p>Actualiza y da acceso a las bases de datos que ofrece el SIDUNA en sus unidades especializadas y realiza el proceso de inscripción de usuarios</p>	<p>Realizar préstamos y devoluciones del material documental a los usuarios de acuerdo con el Manual de Procedimientos de Servicios del SIDUNA.</p>
<p>Realiza otras actividades propias del cargo</p>	<p>Controlar el préstamo y devolución tanto de documentos como los equipos.</p>

	Le puede corresponder coordinar trabajos técnicos con otros cargos de igual o menor nivel.
Análisis: En el caso de este perfil no se indica directamente funciones de conservación para el acervo documental. Si se puede aprovechar que les corresponde a la capacitación de los usuarios donde se puede aprovechar para introducirles el tema del cuidado de los materiales. No obstante, al quedar abierta la posibilidad de realizar otras actividades podrían especificarse algunas relacionadas con la conservación de la colección.	
PROFESIONAL ESPECIALISTA EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL JEFE/A DE SECCIÓN DE BIBLIOTECA CENTRAL Y JEFE DE BIBLIOTECA ESPECIALIZADA	
Funciones	Actividades
Elabora normas, políticas, reglamentos, manuales de procedimientos, directrices en materia de selección, adquisición, disseminación de la información, catalogación, clasificación, control terminológico, préstamo, control de morosos, restauración y empaste, expurgo, control y seguridad del material documental.	<p>Establecer y aplicar políticas, lineamientos, procedimientos y controles.</p> <p>Velar por la correcta aplicación de reglamentos, normas y procedimientos establecidos, correspondientes a los servicios que se brindan.</p> <p>Establecer y aplicar mecanismos orientados a mantener la seguridad de todo el material bibliográfico y equipo especial asignado.</p> <p>Diseñar formularios e instructivos para el desarrollo de las actividades.</p> <p>Elaborar y actualizar el manual de procedimientos de la unidad de información o sección.</p> <p>Participar en la elaboración de documentos oficiales para la biblioteca, sección o SIDUNA.</p>
Análisis: Las personas Profesionales Especialistas del Siduna tienen entre sus funciones la realización de diferentes instrumentos administrativos los cuales pueden ser una forma de normalizar y dejar por escrito acciones de conservación desde sus diferentes secciones.	
PROFESIONAL ANALISTA EN SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL JEFE/A DE HORARIO ESPECIAL Y VESPERTINO DE BIBLIOTECA CENTRAL	
Funciones	Actividades
Coordina, asigna, supervisa y controla actividades planificadas por las diferentes Secciones del Sistema Bibliotecario y área de gestión administrativa durante horario vespertino	<p>Asignar actividades y supervisar el personal Técnico, Profesional, de Conserjería u otros que se destaca en horario especial y vespertino, así como otras que se deriven de la gestión administrativa y se ejecuten en horario especial.</p> <p>Resolver situaciones especiales que se puedan presentar en el transcurso de la prestación de servicios al público (solicitud o devolución de documentos en diferentes formatos, área de audiovisuales, eliminación de multas y</p>

	<p>atención usuarios morosos, orientación de usuarios u otra), durante la jornada vespertina, sábado o feriado.</p> <p>Revisar, supervisar y controlar que las instalaciones, equipo o herramienta automatizada o tecnológica, equipo o material de oficina, colecciones, etc. Permanezcan en condiciones adecuadas de uso.</p>
<p>Análisis: Este perfil incluye algunas actividades que pueden incluir la conservación del acervo documental, como por ejemplo, en la asignación de actividades cotidianas o especiales, la resolución de problemas y la identificación y control de daños. .</p>	

Fuente: propia

4.2.2. Normativas nacionales

No existe a nivel país una normativa general exclusiva para bibliotecas que contemple la parte de la conservación; no obstante, es posible encontrar algunos artículos relacionados en la legislación.

En la Constitución Política de la República de Costa Rica (Costa Rica, Leyes y Decretos, 1949) posee un artículo que establecen la dotación de patrimonio a la Universidad Nacional, el cual es necesario para la adquisición de materiales para el acervo bibliográfico y otro que establece como fin cultural el desarrollo y conservación del patrimonio histórico y artístico (ver Cuadro 8).

Cuadro 8

Constitución Política de la República de Costa Rica, 2023

(Artículos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

CAPÍTULO II. TÍTULO VII LA EDUCACIÓN Y LA CULTURA CAPÍTULO ÚNICO	
Artículo 85	El Estado dotará de patrimonio propio a la Universidad de Costa Rica, al Instituto Tecnológico de Costa Rica, a la Universidad Nacional y a la Universidad Estatal a Distancia y les creará rentas propias, independientemente de las originadas en estas instituciones.
Artículo 89	Entre los fines culturales de la República están: proteger las bellezas naturales, conservar y desarrollar el patrimonio histórico y artístico de la Nación, y apoyar la iniciativa privada para el progreso científico y artístico.

Fuente: propia

En el Artículo 85 de la Constitución Política menciona que el Estado dota de patrimonio a la Universidad Nacional. Hay que tomar en cuenta que este se

convierte en bienes los cuales pasan a ser activos, quedando reglamentado su uso y cuidado en el Reglamento del Sistema de gestión del activo fijo, incluido en el Cuadro 8).

Por otro lado, también habla de la conservación del patrimonio histórico y artístico (Artículo 89), el cual pueden ser parte del acervo documental que poseen las bibliotecas

El Decreto Ejecutivo N°23382 (Costa Rica, Leyes y Decretos, 1999) crea el Sistema Nacional de Bibliotecas. Su campo de aplicación abarca únicamente al sistema de bibliotecas públicas y la Biblioteca Nacional; no obstante, cuenta con un artículo que de alguna forma se relaciona con la conservación (ver Cuadro 9).

Cuadro 9

Decreto N°23382 que crea el Sistema Nacional de Bibliotecas, 2023

(Artículo relacionado directa o indirectamente con el tema de la conservación)

Artículo 2	<p>Serán funciones del Consejo Nacional de Bibliotecas: [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> b) Recomendar las políticas para el desarrollo de colecciones de Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI). g) Emitir criterio sobre los proyectos de normativas del Sistema Nacional de Bibliotecas, o de alguno de sus componentes. i) Recomendar una política coherente de creación y mantenimiento de Bibliotecas.
------------	---

Fuente: propia

El artículo anterior menciona la existencia de un Consejo Nacional de Bibliotecas quienes deben realizar los instrumentos normativos para todo el SINABI. Igualmente, en el SIDUNA existe un Consejo Coordinador quienes serían los encargados de establecer o modificar la política de desarrollo de colecciones la cual debería incluir un apartado específico de conservación y los demás documentos necesarios para su funcionamiento.

También está el Decreto N°31439-MCJD que crea el Reglamento de Servicios de las Bibliotecas Públicas de Costa Rica (Costa Rica, Leyes y Decretos, 2003). A igual que el documento analizado en el párrafo anterior no corresponde a normativa

general para bibliotecas universitarias, sin embargo, de sus artículos se puede extraer información para utilizarse en la presente investigación (ver Cuadro 10).

Cuadro 10

Decreto N°3139-MCJD que crea el Reglamento de Servicios de las Bibliotecas Públicas de Costa Rica, 2023

(Artículos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

Considerando:	<p>“[...] Es menester que todos los grupos de edad dispongan de materiales que correspondan a sus necesidades.</p> <p>Los fondos y servicios bibliotecológicos han de incluir todos los tipos de medios y tecnologías modernas, así como materiales tradicionales. Son fundamentales su buena calidad y su adecuación a las necesidades y condiciones locales.</p> <p>Los materiales han de reflejar las tendencias actuales y la evolución de la sociedad, así como la memoria del esfuerzo e imaginación del ser humano”. (Manifiesto de la UNESCO sobre la Biblioteca Pública, 1994).</p>
Artículo 2.	<p>Para efectos del presente Reglamento, se define:</p> <p>4) Bibliotecas Públicas: Son centros de información que facilitan a los usuarios todo tipo de datos y conocimientos.</p> <p>5) Usuarios, Individuo, Grupo: Personas que utilizan los servicios de las bibliotecas.</p>
Artículo 4.	<p>Puede hacer uso de los servicios de las Bibliotecas Públicas, toda persona interesada en beneficiarse de los materiales documentales en cualquier soporte, siempre que cumpla con las siguientes regulaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Observar buena conducta y respetar las disposiciones de este Reglamento. d) Hacer uso de los materiales bibliográficos y no bibliográficos absteniéndose de mancharlos, alterarlos o causarles cualquier perjuicio. e) Hacer buen uso del mobiliario y equipo de la biblioteca h) No fumar ni ingerir alimentos, o bebidas de ninguna clase dentro de la Institución.
Artículo 10.	<p>Cuando se compruebe debidamente que un usuario(a) ha sustraído, causado daños, deterioro o ha cometido cualquier falta grave contra el material de servicio, equipo e instalaciones de la Biblioteca Pública, se plantearán en su contra, las acciones civiles o penales correspondientes. Lo anterior, sin perjuicio de que el usuario(a) restituya o repare el material, equipo o instalación dañado, en un plazo de quince días naturales, a partir del momento en que se tuvo certeza de la comisión del daño.</p>

Artículo 11.	Todo funcionario(a) del Sistema Nacional de Bibliotecas, está en la obligación de respetar, resguardar y velar por los intereses de la institución donde labora, incluyendo al director o directora.
--------------	--

Fuente: propia

En los artículos del Reglamento del cuadro 10 se establece la responsabilidad de cuidar y velar por el buen uso de los materiales bibliográficos, mobiliario y equipo por parte de las personas usuarias y de las que laboran para el Sistema de Bibliotecas Públicas del Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. Es necesario crear otros instrumentos administrativos que ayuden a ejecutar lo que se indica en este documento.

A nivel de bibliotecas públicas también está la Ley del Sistema Nacional de Archivos N°7202 (Costa Rica, Leyes y Decretos, 1990). Su reglamento (Costa Rica, Leyes y Decretos, 2017) ofrece una buena guía sobre la conservación, según se muestra en el Cuadro 11.

Cuadro 11

Reglamento Ejecutivo a la Ley del Sistema Nacional de Archivos N°7202, 2023

(Artículos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

CAPÍTULO I. Disposiciones generales	
Artículo 1 Glosario	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a la Información: Se refiere a la seguridad de facilitar a los usuarios internos y externos la información que necesitan en el momento oportuno de manera ágil, eficiente y eficaz. • Conservación Documental: Es el conjunto de acciones que tienen como objetivo evitar, detener o reparar el deterioro y daños sufridos en los documentos, y las medidas necesarias para asegurar su perdurabilidad en el tiempo. Tiene dos elementos importantes que son la restauración y la preservación. • Documento en Soporte Electrónico: Cualquier manifestación con carácter representativo o declarativo, expresada o transmitida por un medio electrónico o informático, se tendrá por jurídicamente equivalente a los documentos que se otorguen, residan o transmitan por medios físicos. En cualquier norma del ordenamiento jurídico en la que se haga referencia a un documento o comunicación, se entenderán de igual manera tanto los electrónicos como los físicos. No obstante, el empleo del soporte electrónico para un documento determinado no dispensa, en ningún caso, el cumplimiento de los

	requisitos y las formalidades que la ley exija para cada acto o negocio jurídico en particular. <ul style="list-style-type: none"> • Documento en Soporte Tradicional: Cualquier manifestación con carácter representativo o declarativo, expresada o transmitida por un medio analógico, tales como papel, cintas magnéticas, micropelículas. • Soporte: Material sobre el cual se puede registrar, almacenar y recuperar información (tales como analógico, papel, electrónico).
CAPÍTULO V. SECCIÓN III. CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS	
Artículo 77	Preservación
Artículo 78	Restauración
Artículo 79	Reprografía
Artículo 80	Plan de conservación
Artículo 82	Labores de conservación
Artículo 84	Medidas de Preservación de Documentos en Soporte Tradicional
Artículo 85	Digitalización
Artículo 87	medidas de Preservación de Documentos en Soporte Electrónico.
Artículo 88	Normas para la Conservación de Fotografías Tradicionales
Artículo 89	Normas para la Conservación de Documentos en Soporte Magnético
Artículo 90	Normas para la Conservación de Filmes.
Artículo 91	Normas de Conservación de Micropelículas y Microfichas
Artículo 92	Normas de Conservación de otros Soportes
Artículo 93	Planes de Prevención de Desastres
SECCIÓN V. REPRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS	
Artículo 105	Reproducción de documentos deteriorados

Fuente: propia

De todos las leyes relacionadas con diferentes instituciones de información costarricenses, la Ley 7202 junto con su reglamento es la que tiene mayor información en cuanto a la conservación de los documentos.

Aunque está creada para aplicarse en los archivos, muchos de los documentos que gestionan en sus colecciones coinciden o son muy parecidos a los que se tienen en las bibliotecas, por lo que lo indicado en muchos de los artículos de su reglamento, incluido en el cuadro 11, puede ser aplicado al acervo de la BJGM.

Es importante recalcar que presenta un glosario completo que además ofrece la definición de diferentes tipos de soportes documentales, lo que ayuda en su comprensión.

Como se puede apreciar en el capítulo V, inicia con información general de conservación para después enfocarse en los soportes tradicionales, electrónicos, fotografías tradicionales, magnéticos, filmes, micropelículas y microfichas, y otros soportes.

Este reglamento, por su contenido, puede aportar mucha información a quien requiera información actualizada y variada sobre conservación.

También está la Ley N°10025 Fomento a la lectura, el libro y las bibliotecas (Costa Rica, Leyes y Decretos, 2021) de reciente publicación que aplica principalmente para bibliotecas escolares y públicas, sin embargo, ofrece la definición de la Biblioteca y Libro además de dar un lineamiento que se puede de cierta forma concatenar con la conservación (ver Cuadro 12).

Cuadro 12

Ley N°10025 Fomento a la lectura, el libro y las bibliotecas, 2023

(Artículos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

CAPÍTULO I. AMBITO DE APLICACIÓN DE LA LEY	
ARTÍCULO 1.	La presente ley se aplica al fomento de la lectura, la escritura y las bibliotecas del Sistema Nacional de Bibliotecas (Sinabi) y públicas escolares (físicas o digitales); así como a la producción y circulación del libro en cualquier soporte, y a las entidades, los procesos y los recursos relativos a ellos.
CAPÍTULO II. DEFINICIONES	
ARTÍCULO 2.	<p>c) Biblioteca: institución cultural y educativa cuya función esencial es brindar acceso amplio y sin discriminación a la información, al libro y la lectura en diferentes formatos o soportes, así como a los servicios bibliotecarios y de información, a fin de satisfacer necesidades informativas, educativas, culturales, de investigación o recreativas de las personas usuarias. La tipología de estas unidades de información varía según su origen, destinatarios y colecciones, entre las que pueden encontrar los centros de documentación, las bibliotecas escolares, públicas, nacionales, universitarias y especializadas de instituciones públicas o privadas. Dispone de colecciones organizadas de diversidad de fuentes documentales como libros, publicaciones periódicas, audiovisuales, digitales, entre otras</p> <p>g) Libro: toda obra unitaria publicada en uno o varios volúmenes, tomos o fascículos, compuesta de material verbal o material gráfico, con un título, publicada en cualquier soporte y susceptible de lectura. Se considera libro, para efectos</p>

	aduaneros y tributarios, los materiales complementarios, en cualquier soporte, que hagan parte de él y no puedan comercializarse en forma independiente.
CAPÍTULO III. FOMENTO A LA LECTURA	
Artículo 3.	Todas las personas tienen derecho a la lectura y los poderes públicos garantizarán el ejercicio de este derecho en condiciones de libertad y equidad social.

Fuente: propia

Aunque el propósito de esta Ley es el fomento a la lectura y está dirigida a bibliotecas públicas, para poder garantizar el ejercicio de la lectura la información del documento debe estar accesible y acá entra la funcionalidad del documento la cual está supeditada a su estado de conservación.

Desde la biblioteca universitaria se debe, al igual que en todas las unidades de información, garantizar la realización del ejercicio de la lectura, como lo establece el artículo 3 anteriormente indicado.

4.2.3. Normativas internacionales

A nivel internacional también hay instituciones que han creado normativa relacionada con la conservación de las colecciones. Una de estas es la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA por sus siglas en inglés) la cual publicó los documentos IFLA Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas (IFLA, & CRBI, 2000) y Prevención de desastres y planes de emergencia. Compendio de la IFLA (McIlwaine, 2006), los cuales funcionan de guía para la puesta en marcha de acciones tendientes a la prevención o mitigación de daños en los ejemplares.

En los Cuadros 13 y 14 se presenta una guía sobre la información de cada uno de estos documentos los cuales son de gran ayuda para establecer las directrices ya que además aporta lineamientos en caso de otros soportes documentales como las fotografías y películas, soportes audiovisuales y el cambio de formato.

Cuadro 13

IFLA Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas, 2023

(Capítulos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

GLOSARIO	
Pp. 6-7	<ul style="list-style-type: none"> • Ácido • Acrílicos • Álcali • Celulosa • Cinta adhesiva • Cloruro de polivinilo (PVC) • Conservación • Degradación fotoquímica • Encapsulación • Engrudo • Estabilidad química • <i>Foxin</i> • Fiabre • Hidrólisis • Hongos • HVAC • Intercalación de hojas • Libre de ácido • Lignina • Lux • Medio • Oxidación • Permanente • pH • Poliéster • Polietileno • Polímero • Polipropileno • Preservación • Termohigrógrafo • Ultravioleta
OBJETIVOS	
Pp. 8-9	<p>Este documento es una introducción general al cuidado y manejo de material de bibliotecas, dirigido a individuos e instituciones con poco o ningún conocimiento en preservación.</p> <p>No proporciona una extensa lista de métodos ni prácticas en detalle, pero proporciona información básica para ayudar a las bibliotecas a establecer una actitud responsable en el cuidado de sus colecciones.</p> <p>A menudo se conocen los factores que amenazan a las colecciones, pero con frecuencia los bibliotecarios no denuncian de manera suficientemente enfática las consecuencias de ignorar tales riesgos. Por lo tanto, “Los Principios IFLA para el Cuidado y Manejo de</p>

	Material de Bibliotecas” están diseñados para alentar a los responsables a enfrentar estas consecuencias, y junto con científicos y técnicos expertos, formular una política positiva para el futuro del material de sus colecciones.
INTRODUCCIÓN	
Pp. 11-17	<ul style="list-style-type: none"> • Cuáles son las principales amenazas para el material de bibliotecas • Por qué preservar • Quién es responsable • Dónde comenzar • Cómo comenzar • Qué preservar • Cuáles son las implicancias financieras • Por qué cooperar y con quién
SEGURIDAD Y PLANIFICACIÓN FRENTE A DESASTRES	
Pp. 20-29	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Planificación para enfrentar desastres • Prevención • Preparación • Respuesta • Recuperación
MEDIO AMBIENTE	
Pp. 32-48	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura y humedad relativa • Contaminación atmosférica y en partículas • Luz • Hongos • Insectos y plagas • Mejoramiento del ambiente
MATERIAL TRADICIONAL DE BIBLIOTECAS	
Pp. 50-64	<ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento • Salas de lectura • Métodos de almacenamiento y manipulación • Envolturas protectoras para libros y papeles • Exhibiciones • Procesamiento del material de bibliotecas
MATERIAL FOTOGRÁFICO Y PELÍCULAS	
Pp. 66-72	<ul style="list-style-type: none"> • Material fotográfico • Material con soporte de película
SOPORTES AUDIOVISUALES	
Pp. 74-80	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de audio en discos • Medios magnéticos • Medios ópticos
CAMBIOS DE FORMATO	
Pp. 82-89	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopiado • Microfilmación • Digitalización

Fuente: propia

En el cuadro anterior se puede verificar cómo la IFLA creó un documento totalmente dedicado al cuidado de los materiales bibliográficos dirigido a las personas que tengan muy poco o nulo conocimiento sobre el tema de la conservación. No obstante, al revisarse los capítulos que incluye, se puede comprobar que es muy completo e incluye información para diferentes tipos de soportes documentales.

Cuadro 14

Prevención de desastres y planes de emergencia. Compendio de la IFLA, 2023

(Capítulos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

EVALUACIÓN DE RIESGOS (IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE DESASTRES POTENCIALES)
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de riesgos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgos provenientes del exterior del edificio ○ Riesgos provenientes de la estructura y servicios del edificio. ○ Riesgos ocasionados por la interferencia humana (incendio premeditado, vandalismo, perturbaciones civiles, terrorismo). • Evaluación de los procedimientos de respuesta vigentes • Fuego y agua
PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN (MANEJO DE LOS RIESGOS DE DESASTRES. ACCIONES QUE SE DEBEN CONSIDERAR EN RELACIÓN CON:
<ul style="list-style-type: none"> • Los alrededores del edificio • Estructura del edificio • Seguridad • Sistemas de almacenamiento • Seguros • Agua: protección • Fuego <ul style="list-style-type: none"> ○ Protección ○ Detección ○ Extinción
PREPARACIÓN (CÓMO PREPARARSE PARA SALIR ADELANTE)
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un plan de preparación para desastres • Papeles de los miembros del equipo de respuesta ante desastres • Disponibilidad del plan • Revisión del plan • Capacitación del personal • Identificación de material prioritario para salvamento • Mantenimiento de la documentación • Establecimiento y mantenimiento de enlaces con agencias o particulares fuera de la biblioteca • Acopio y mantenimiento de los suministros de los equipos de emergencia
REACCIÓN Y RESPUESTA (CUANDO SE PRODUCE EL DESASTRE)

<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta primaria • Respuesta principal ante un desastre • Salvamento <ul style="list-style-type: none"> ○ Estudio de la situación ○ Mantenimiento de un registro de todas las actividades y todos los gastos ○ Estabilización del ambiente ○ Preparación para la remoción de materiales dañados por agua ○ Relaciones con los medios ○ Apoyo para empleados administrativos y obreros ○ Traslado de los materiales dañados por agua al área de recuperación ○ Clasificación de los materiales en el área de recuperación según el método de tratamiento ○ Tratamiento de materiales mojados <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiales ligeramente mojados ▪ Materiales muy mojados ▪ Materiales fotográficos y electrónicos
RECUPERACIÓN (REGRESO A LA NORMALIDAD)
<ul style="list-style-type: none"> • Servicios a los usuarios • El edificio • Las colecciones • Seguros • Análisis del desastre

Fuente: propia

Este compendio de la IFLA está especializado en las acciones antes, durante y después de desastres en las bibliotecas. La información que contiene es muy completa y sirve como guía para poder preparar los respectivos planes para salvaguardar la colección en estos casos.

Los señores Royan y Cremer (2004) a nombre de la IFLA realizaron las Directrices para materiales audiovisuales y multimedia en bibliotecas y otras instituciones, las cuales aportan información importante sobre este tipo de soporte material y se muestra un resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 15

Directrices para materiales audiovisuales y multimedia en bibliotecas y otras instituciones, 2023

(Capítulos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

Exposiciones generales	
Pp.2-3	Una creciente cantidad de información -que cubre intereses educativos y recreativos, así como necesidades de información- está actualmente produciéndose en una amplia variedad de

	<p>formatos audiovisuales y electrónicos. El acceso a estos materiales debe ser tan abierto y libre como el acceso a los materiales impresos.</p> <p>Los medios audiovisuales son parte de nuestro patrimonio cultural, pues contienen una enorme cantidad de información que necesita preservarse para el futuro.</p> <p>Las bibliotecas se encuentran en una situación híbrida, ya que tienen que trabajar con todo tipo de materiales, incluyendo los impresos, audiovisuales, electrónicos (incluyendo el Internet) y multimedia.</p>
Alcance de las directrices	
p.3	Se tratarán todas las cuestiones relacionadas con sonido, imágenes fijas y en movimiento, documentos y servicios multimedia, [...], desarrollo de colecciones, catalogación, conservación, y acceso incluyendo Internet.
Definiciones p.3	<ul style="list-style-type: none"> • Audiovisual • Materiales audiovisuales • Multimedia • Multimedia interactiva • Soportes
Organización y administración	
Personal p.4	Las responsabilidades y las funciones respecto a los recursos audiovisuales y multimedia deben definirse claramente dentro de la organización de la biblioteca.
Educación y capacitación p.4	El desarrollo profesional continuo es especialmente necesario para los especialistas en materiales multimedia, debido a los rápidos cambios de técnicas y productos.
Presupuesto p.4	Es necesario contar con un presupuesto reconocido para el desarrollo de colecciones, equipamiento, mantenimiento regular, almacenamiento, reparaciones y reemplazos de hardware.
Archivo y almacenamiento	
Pp. 7-8	<p>Para preservar la información que se ha puesto a su cuidado, la biblioteca debe garantizar la integridad física y química de los documentos originales de tal manera que, al reproducirse, digitalizarse o transferirse, las señales puedan recuperarse con la misma norma de calidad e integridad que tenían al ser grabados, o incluso con una mejor.</p> <p>Las condiciones de almacenamiento de los soportes audiovisuales y multimedia requieren de una atención especial. [...] Los soportes deben almacenarse por separado, de acuerdo</p>

	<p>con su tipo químico, con el fin de ofrecer niveles de temperatura y humedad bien adaptados, así como para facilitar la extinción en caso de incendio.</p> <p>El tamaño y forma de los recipientes de almacenamiento varía dependiendo de la diversidad de los soportes [...].</p> <p>Para los propósitos de conservación, ningún tipo de marca en los soportes físicos debe afectar la integridad del recurso.</p> <p>Debe examinarse con regularidad el nivel de degradación de los soportes originales para evitar pérdidas de información irrecuperables.</p>
Digitalización y preservación	
Pp. 8-9	<p>Soluciones para el acceso a largo plazo [documentos digitalizados o digitales desde su creación]</p> <ul style="list-style-type: none"> • La conversión • La regeneración (<i>refreshing</i>) • La migración • La emulación
Servicios para el usuario	
p.10	<p>Como regla general, una biblioteca debe disponer de equipamiento apropiado para cada formato de material audiovisual si lo ofrece. Si es imposible adquirir o mantener equipamiento, entonces debe considerarse la migración, conversión o emulación, por lo menos en documentos con un valor especial.</p>
Lista indicativa de soportes audiovisuales	
Pp. 12-13	<ul style="list-style-type: none"> • Soportes mecánicos • Soportes de cinta magnética • Soportes de disco magnético • Soportes fotoquímicos • Soportes ópticos

Fuente: propia

Los materiales audiovisuales y multimedia, aparte de existir una gran variedad, requieren de especificaciones especiales para su conservación, los cuales van cambiando rápidamente con el avance tecnológico.

Las directrices del Cuadro 15 posee información exhaustiva sobre este tema y da información que puede ser aplicada por la BJGM en sus colecciones.

Por otro lado, incluye un capítulo especializado en la digitalización para la conservación del acervo documental.

Otro documento con información valiosa para la elaboración de las directrices es el que ofrece Conservación preventiva y Plan de Gestión de Desastres en archivos y bibliotecas (Argerich Fernández et al., 2010), el cual está realizado en España, pero aporta información general sobre conservación y principalmente sobre desastres (Ver Cuadro 16).

Cuadro 16

Conservación preventiva y Plan de Gestión de Desastres en archivos y bibliotecas, 2023

(Capítulos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

Control medioambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Humedad relativa y temperatura • Ventilación: Sistemas de aire acondicionado, Sistemas de ventilación mecánica y pasiva • Iluminación: fluorescentes con filtros para la radiación UV, o luminarias incandescentes • Contaminación: el mantenimiento y la limpieza de los equipos de humidificación, deshumidificación o ventilación (filtros, tubos y cubetas de agua)
Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un programa de formación para el personal y los usuarios. • Espacios óptimos para el depósito y consulta
Manipulación	<ul style="list-style-type: none"> • No fumar, comer o beber, en las salas de lectura. • Manipular los fondos con cuidado y manos limpias. • Para extraer un libro de la estantería no tirar de la cabezada, sino empujar suavemente los contiguos y tomarlos por las tapas. Recolocar después la fila en posición vertical con ayuda de los apoya libros. • No alterar el orden de los documentos. • Transportar pocos libros a la vez. • No apilar más de tres volúmenes no apoyarse sobre ellos. • No tomar el texto o las imágenes de las páginas.

Fuente: propia

En el Cuadro 16 se puede apreciar como este documento es muy similar a otros donde se indican algunas acciones que se deben de realizar con respecto a la conservación de las colecciones en las bibliotecas. Se indica la importancia de la capacitación no solo para las personas funcionarias sino también para los usuarios para que conozcan la forma correcta de manipular los ejemplares.

El documento “Manual de preservación de bibliotecas y archivos del *Northeast Document Conservation Center*” (Ogden, 2000) también, aporta a la investigación teoría para la creación de las directrices, por lo que se le realizó un análisis mostrado en el Cuadro 17.

Cuadro 17

Manual de preservación de bibliotecas y archivos del *Northeast Document Conservation Center*, 2023

(Capítulos relacionados directa o indirectamente con el tema de la conservación)

CAPÍTULO 1 PLANIFICACIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES	
Pp. 15-56	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es la planificación de la preservación? • Evaluación y planificación de la preservación • Estudio de la evaluación de necesidades • Consideraciones para establecer prioridades • Políticas de colecciones y preservación • Planificación de la preservación: bibliografía seleccionada <p>La preservación y el diseño de edificios: bibliografía seleccionada</p>
CAPÍTULO 2 EL MEDIO AMBIENTE	
Pp. 67-116	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura, humedad relativa, luz y calidad del aire: pautas básicas para la preservación • Registro de la temperatura y la humedad relativa • Funcionamiento a partir del diseño: hacer que trabajen los sistemas • Protección del daño causado por la luz <p>Protección de los libros y papeles durante su exhibición</p>
CAPÍTULO 3 MANEJO DE EMERGENCIAS	
Pp. 117-226	<ul style="list-style-type: none"> • Protección frente a pérdidas causadas por agua e incendios, agentes biológicos, hurto y vandalismo • Introducción a la detección y alarmas de incendios y los rociadores automáticos • Planificación para enfrentar desastres • Hoja de trabajo para esbozar un plan ante desastres • Bibliografía sobre manejo de emergencias • Proveedores y servicios para el manejo de emergencias • Rescate de emergencia de libros y documentos mojados • Rescate de emergencia de fotografías mojadas • Rescate de emergencia de libros y papeles atacados por hongos • Protección de las colecciones durante rehabilitaciones en los edificios • Control integral de plagas <p>Seguridad de las colecciones: planificación y prevención para bibliotecas y archivos</p>
ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN	
Pp. 227-284	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de almacenamiento y prácticas de manipulación • Muebles para el almacenamiento: breve revisión de las opciones actuales • Limpieza de libros y estantes

	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de contenedores con calidad de archivo para almacenar libros y papel • Protección de libros con cajas hechas a la medida • Estuches de cartulina para libros pequeños • Zapato para libros: descripción y uso • Sobrecubierta para libros en película de poliéster • Soluciones de almacenamiento para objetos de papel de gran tamaño • Montajes y enmarcaciones para obras de arte y objetos de papel <p>Protectores de almacenamiento para materiales fotográficos</p>
CAMBIOS DE FORMATO	
Pp. 285-320	<ul style="list-style-type: none"> • Microfilme y microficha • Proveedores de facsímiles como sustitutos de libros agotados y friables • Duplicación de negativos históricos • Nociones básicas sobre la tecnología digital <p>Importancia de la preservación en el mundo digital y lecturas seleccionadas</p>
PROCEDIMIENTOS DE CONSERVACIÓN	
Pp. 321-370	<ul style="list-style-type: none"> • Pautas para la encuadernación de biblioteca • Limpieza superficial de obras de papel • Cómo reparar objetos de papel • Cómo relajar y aplanar el papel mediante la humectación • Encapsulado en película de poliéster usando cinta adhesiva doble faz • Cómo hacer sus propios montajes y bisagras • Tratamientos de conservación para obras de arte y obras sobre papel no encuadernadas • Tratamientos de conservación para materiales valiosos encuadernados <p>Cómo seleccionar y trabajar con un conservador</p>

Fuente: propia

Este documento de la *Northeast Document Conservation Center* maneja el enfoque anglosajón de la Preservación y la Conservación como dos disciplinas complementarias, por ello al inicio utiliza el término preservación y es hasta el último capítulo que habla de la conservación.

Aborda cada tema y subtema de forma amplia lo que es importante al utilizarse para la realización de instrumentos administrativos en otras unidades de información.

Segunda parte. Propuesta del proyecto

4.3. Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional

Parte sustantiva en toda biblioteca son las colecciones documentales las cuales contienen en sus ejemplares la producción intelectual de los autores, que se convierten en fuentes de información para las personas usuarias que las consultan.

Este acervo es “vivo” porque durante su existencia va creciendo y experimentando cambios, así como pueden llegar a “enfermar” e inclusive a “morir” si no se les provee de los cuidados necesarios. Por ello, el personal de las bibliotecas tiene un papel muy importante en su conservación sin importar el tipo de documento o su soporte material.

Estas directrices pretenden ser un instrumento administrativo que guíe y normalice la gestión de la conservación documental en la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM), específicamente para las colecciones físicas pertenecientes a las secciones de Circulación y Hemeroteca, Referencia y Educación de Usuarios y Medios Audiovisuales.

La información se ha organizado en diez temas principales y algunos subtemas que contienen lineamientos normativos sobre la conservación desde diferentes aspectos. La estructura que sigue estas directrices es la siguiente:

- Glosario y simbología: incluye algunos términos técnicos y su significado, utilizados en las directrices, así como símbolos que ayudan de forma visual a identificar las causas de deterioro de las colecciones.
- Directrices generales: abarca lineamientos genéricos que no pertenecen a ninguno de los otros temas.
- Edificio: da lineamientos relacionados con la estructura, distribución, materiales, entre otros, del edificio de la biblioteca.
- Mobiliario: se especifica cómo debe ser el mobiliario para el almacenamiento.

- Control de las causas físicas o ambientales de degradación: especifica los cuidados que se deben tener con respecto a los siguientes subtemas:
 - Temperatura y humedad relativa
 - 4.3.5.2. Iluminación
- Control de las causas químicas de degradación: estos lineamientos se enfocan en acciones que eviten o mitiguen cambios químicos en los documentos respecto al contacto con el medio ambiente. Incluye:
 - Contaminación ambiental
 - Polvo
- Control de las causas biológicas de degradación: se enfoca en el control de microorganismos y animales bibliófilos.
- Control de causas mecánicas/humanas de degradación: estas causas están relacionadas con acciones, uso y manipulación que hacen las personas afines a los documentos. Contiene los siguientes subtemas:
 - Manipulación de los documentos
 - Almacenamiento de los documentos
 - Limpieza en las zonas de almacenamiento y de los documentos
 - Seguridad de las zonas de almacenamiento y de los documentos
- Control de desastres y accidentes: abarca lineamientos sobre cómo evitar los desastres y accidentes y cómo enfrentarlos.
- Reparación o restauración de los documentos: Es la última etapa de la conservación a la que se debe evitar llegar, no obstante, al ser una realidad que es difícil evitarlo del todo, se incluyen algunos lineamientos al respecto.

4.3.1. Glosario y Simbología

4.3.1.1. Glosario

- **Bibliófagos:** Animal que come papel o los materiales con que están hechos los documentos, por ejemplo, comején, cucarachas, pececillo de plata, entre otros.
- **Carga viva:** Es el peso que tienen las personas, muebles, equipos, entre otros, y que soporta un edificio.

- **Causas extrínsecas de degradación:** condiciones dadas por fuentes externas al documento que pueden llegar a degradarlo, como por ejemplo las ambientales, las químicas, las biológicas, las mecánicas/humanas y los desastres o accidentes.
- **Causas intrínsecas de degradación:** condiciones propias de la naturaleza de los materiales o forma de manufactura del soporte donde es fijada la información que pueden llegar a degradarlo de diferente forma. Entre estas se encuentran: la oxidación, la acidez, la obsolescencia tecnológica y la calidad de los materiales utilizados y su manufactura.
- **Conservación bibliográfica o documental:** Acción que busca mantener lo mejor posible el estado físico y por ende también el intelectual del documento por medio de medidas preventivas, de mitigación y en caso necesario reparativas, para garantizar su permanencia en el tiempo lo más posible. Para ello se divide en dos ramas especializadas: la preservación y la restauración.
- **Deshumidificador:** Equipo utilizado para controlar la humedad relativa del ambiente. Puede ser eléctrico o no como las cajas absorbe humedad de sílice.
- **Higrómetro:** Instrumento para medir el nivel de humedad relativa en el ambiente.
- **Humedad relativa:** “Relación entre el agua que hay en una superficie y la que debería contener esa misma superficie para estar saturada de ella.” (Calderón Delgado, 2008, sección Extrínsecas, párr. 4).
- **Luxómetro o fotómetro:** Instrumento para medir la intensidad de la luz. La unidad de medida es en lux.
- **Rayos Infrarrojos (IR):** Ondas de frecuencia larga, pero de menor energía que emite calor.
- **Rayos Ultravioleta (UV):** Onda de frecuencia corta, pero de mayor energía.
- **Soporte material:** Es el medio donde está fijada la información.
- **Termohigrómetro:** Instrumento para medir tanto la temperatura como la humedad ambiental.

4.3.1.2. Simbología

-  Causas intrínsecas de degradación.
-  Causas químicas de degradación.
-  Causas físicas o ambientales de degradación.
-  Causas por desastres o accidentales de degradación.
-  Causas biológicas de degradación.
-  Causas mecánicas/humanas de degradación.
-  El edificio de la biblioteca
-  El mobiliario
-  Reparación o restauración de los documentos

4.3.2. Directrices generales

- Estas directrices aplican de forma general para la conservación de las diferentes colecciones físicas, no importa su tipo o soporte material, que conforman el acervo documental de la Biblioteca Joaquín García Monge. En casos específicos se harán las salvedades pertinentes.
- La conservación de los ejemplares físicos será una labor prioritaria que deberá ser asumida por los funcionarios que de una u otra forma estén directamente relacionados con ellos. El personal bibliotecario, los técnicos de

medios audiovisuales, los conserjes y el personal de control de salida son los que tendrán mayor contacto con los documentos, por lo que deben estar conscientes y conocer sobre de las posibles causas de deterioro para evitarlas desde sus propias labores.

- En toda decisión que se tome u acción que se desarrolle en la BJGM y que se pueda relacionar de alguna forma con las colecciones físicas prevalecerá la conservación de los ejemplares: del documento como objeto (estabilidad física) y del contenido intelectual soportado en él (funcionalidad). En tareas muy específicas como el expurgo el estado de conservación del ejemplar juega un papel importante en muchos de los casos, por lo que el conocimiento que se posea al respecto es indispensable.
- Se establecerá un Comité de conservación en la BJGM que tendrá como fin la gestión en este tema, incluida la creación y coordinación de un Plan de emergencia para las colecciones físicas y de un Plan para la socialización y capacitación en las directrices de conservación para el personal. Este comité estará integrado por personal de la biblioteca que posea conocimientos en el tema y será quien vele y dé recomendaciones de conservación cuando sea necesario.
- El Comité de conservación tendrá conocimiento sobre los diferentes soportes materiales que conforman las colecciones y sus características físicas para establecer cuáles son las condiciones necesarias para su conservación. En caso de que se den cambios como la adquisición de ejemplares en nuevos soportes materiales o tecnología se deberá informar al Comité.
- En el caso de documentos electrónicos o digitales, según lo que autorice la legislación vigente, serán migrados a otras tecnologías para evitar la obsolescencia tecnológica y la pérdida de la información contenida en él. De la misma forma, se adquirirán los equipos tecnológicos necesarios para la migración y para los nuevos soportes materiales.
- Dentro de los planes económicos, administrativos y de gestión de la BJGM se recomienda incluir el tema de la conservación de las colecciones. Esta labor no solo se desarrolla desde la perspectiva de la acción (actividades,

tareas) sino también debe estar contemplada en otros aspectos como el planeamiento estratégico, la planificación y el presupuesto, entre otros.

- Es importante formar y concienciar a todo el personal de la BJGM en el tema de la conservación documental. Para ello se recomienda la creación de un programa de capacitación permanente. En el caso de la integración de nuevos colaboradores al equipo de trabajo es necesario que este tema sea parte de su inducción. El Comité de conservación junto con las jefaturas de cada sección pueden establecer los lineamientos y procedimientos específicos según sus labores y se dispondrá de forma escrita para su consulta en una guía o instructivo.



4.3.3 El edificio

- Previo al establecimiento de nuevas zonas de almacenamiento se deben considerar las características arquitectónicas, del entorno y ambientales del edificio para asegurar que su ubicación presente condiciones óptimas para la conservación documental.
- Se revisará periódicamente todo el edificio para determinar su estado físico y estructural (paredes, techo, piso, exteriores), la seguridad y las condiciones ambientales internas y externas, entre otros, para la salvaguarda del acervo documental de la BJGM.
- Al realizarse tareas de mantenimiento, remodelación o ampliación en el edificio se: tomará en cuenta los requerimientos necesarios para la conservación de las colecciones, los materiales, el mobiliario, reubicación de las zonas de almacenamiento,
- Si es necesario se realizará un trabajo colaborativo entre funcionarios bibliotecólogos, el Comité, los arquitectos, los ingenieros y otros especialistas.
- Cuando se realicen tareas de mantenimiento, remodelación o ampliación el Comité de conservación junto con la jefatura de sección y la persona

asistente administrativa estarán pendientes de que no se afecten las colecciones, que estén debidamente protegidas o que se trasladen temporalmente a una zona segura dentro de la biblioteca. Una vez finalizados los trabajos, revisarán que las condiciones nuevas sean las adecuadas, que no haya afectación a los ejemplares y supervisarán y coordinarán el reintegro de los documentos a su lugar habitual en caso de haber sido trasladados.

- Se establecerá previamente a cuáles funcionarios les corresponde la protección de la colección antes de iniciar tareas de mantenimiento, remodelación o ampliación y el tipo de material que se utilizará (plástico, lonas, cajas). Debe estar planificado con anterioridad la adquisición de este tipo de material de protección.
- Los materiales utilizados en pisos, techo y paredes deben ser resistentes al fuego y permitir un efectivo aislamiento térmico y acústico. Igualmente, las paredes que den al exterior deben tener un revestimiento impermeable. De ser posible, las paredes, techo y puertas que lo permitan deben tener una capa de pintura aislante retardante de fuego.
- En las zonas de almacenamiento de las colecciones, es recomendable que no pasen sobre o cerca de ellas tuberías de agua o cañerías (conducción hidráulica).
- Las colecciones documentales tienen un peso considerable. Si a esto sumamos los muebles, los equipos, las personas, las estructuras, entre otros, la resistencia del edificio a todo este peso se convierte en un tema a considerar. Por ello se debe conocer cómo se encuentra la biblioteca en cuanto a la carga viva, principalmente si se piensa agrandar mucho más las colecciones, al realizar remodelaciones o ampliaciones.
- Se debe tomar en cuenta el tamaño de la zona de almacenamiento con respecto a la cantidad de ejemplares que contendrá y el espacio para la manipulación de los documentos (carritos, mesas de apoyo, pasillos reducidos). Adicionalmente, se debe considerar el crecimiento que tendrá el acervo a futuro.

- En las zonas de almacenamiento, la altura entre el piso y el cielo raso debe estar entre 2,30 m y 2,50 m para que haya una mejor circulación del aire y sensación de apertura del lugar.
- Se recomienda que en toda la biblioteca y principalmente en las zonas de almacenamiento los pisos sean lisos y no de madera. Tampoco se recomienda el uso de alfombras ya que además de lo anterior puede ser un foco de combustión.
- En las zonas de almacenamiento el pasillo central debe tener por lo menos 1.50 m de ancho y los laterales un mínimo de 1 m.
- Aunque en el caso de las zonas donde no exista la ventilación artificial (aire acondicionado y abanicos) las ventanas móviles cumplen un papel importante para permitir el control de la temperatura, tanto estas como las puertas deben sellar totalmente cuando estén cerradas.
- La instalación eléctrica debe de cumplir todos los requerimientos técnicos y de seguridad necesarios. Es recomendable que existan sistemas de corte de electricidad en caso de sobrecarga u otro problema similar, que el cableado esté entubado y que no se sobrecargue los tomacorrientes o la capacidad del edificio.

4.3.4. El mobiliario



- El mobiliario para el almacenamiento o consulta de los documentos debe ser resistente, estable y adecuado al tipo de soporte material y tamaño de los ejemplares que contendrá.
- La altura del mobiliario debe permitir alcanzar los documentos colocados en el último estante o gaveta sin ayuda de escaleras, esto es, entre 1,80 m a 2,20 m.
- Para protección de los documentos tanto de la luz artificial como de otros agentes ambientales el mobiliario donde se almacenan las colecciones debe

tener un dosel (techo) superior, el cual puede ser una de las baldas. Sobre esta pieza no se colocará ningún ejemplar.

- Ante posibles inundaciones el mobiliario de almacenamiento debe tener entre el estante o gaveta más baja y el piso una distancia de por lo menos 15 cm.
- Utilizar de mobiliario para almacenamiento de metal (acero inoxidable) esmaltado al horno y con pintura anticorrosiva. Solo en casos excepcionales se utilizará de madera siempre y cuando esté en buen estado y no afecte la colección.
- Se revisará de forma periódica todo el mobiliario para identificar posibles daños que pueda poner en peligro las colecciones. En el caso de los muebles metálicos se verificará cuidadosamente que no presente herrumbre.
- El diseño del mobiliario, sobre todo el de almacenamiento, no debe tener piezas prominentes o punzantes que puedan dañar los documentos al colocarlos en su sitio. Se debe revisar minuciosamente si hay cabezas de tornillos salidos, soldadura o piezas ásperas, estructuras salidas y reportarlo de forma inmediata para su arreglo.
- Si un mueble de almacenamiento se coloca contra una pared se recomienda dejar 10 cm de distancia para permitir la circulación del aire y evitar la proliferación de microorganismos.

4.3.5. Control de las causas físicas o ambientales de degradación



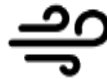
- El control de las causas físicas o ambientales de degradación consiste básicamente en la vigilancia de tres condiciones: la temperatura, la humedad relativa y la iluminación. Estas variables ya sea por separado o juntas, al contacto con algunos de los soportes materiales, producen cambios en su constitución que pueden llegar a perjudicarlos, además de ser una fuente de cultivo de microorganismos como el moho o de animales bibliófilos.

4.3.5.1. La Temperatura



- En las zonas de almacenamiento de la colección se mantendrá una temperatura constante recomendada según el tipo de soporte material procurando evitar que se generen fluctuaciones.
- La temperatura ambiental recomendada en las zonas de almacenamiento de las colecciones será establecida por el Comité de conservación según el tipo de soporte material existente.
- Se harán mediciones periódicas de la temperatura con un termohigrómetro o con un termómetro, para su control y ajuste en caso necesario. Para ello se tomará en cuenta el tipo de soporte material y los rangos recomendados de temperatura y humedad relativa.
- Se contará con sistemas de control de temperatura, los cuales pueden ser artificiales como el aire acondicionado o ventilador, o naturales como ventanas corredizas o celosías que permitan el ingreso de aire exterior.
- En caso de instalarse estantería móvil es recomendable abrir por un tiempo prudente y de forma periódica cada uno de los estantes para permitir la circulación de aire a los documentos y evitar la proliferación de microorganismos.

4.3.5.2. La humedad relativa

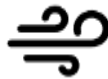


- En las zonas de almacenamiento de la colección se procurará mantener una humedad relativa constante recomendada según cada tipo de soporte material procurando evitar que se generen fluctuaciones.
- La humedad relativa recomendada en las zonas de almacenamiento de las colecciones será establecida por el Comité de conservación según el tipo de soporte material existente.
- Se harán mediciones periódicas de la humedad relativa con un termohigrómetro o un higrómetro, para su control y ajuste en caso necesario.

Para ello se tomará en cuenta el tipo de soporte material y los rangos recomendados de humedad relativa.

- La humedad relativa será controlada con deshumidificadores eléctricos o cajas absorbe humedad (de sílice), acordes al tamaño del área a cubrir y a la capacidad de extracción necesario. Los muebles de almacenamiento cerrados que no posean aberturas que permitan la circulación del aire se les colocarán deshumidificadores en la parte interna o se le abrirán las puertas de forma periódica y por un tiempo prudente para evitar la proliferación de microorganismos. Previamente se hará la medición de la humedad relativa para verificar está fuera de los rangos establecidos.

4.3.5.3. Iluminación



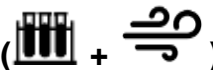
- A nivel de toda la biblioteca la iluminación puede ser de forma natural o artificial. Se debe poner especial atención a este aspecto en la zona de almacenamiento de los documentos ya que la exposición a los rayos ultravioleta (UV) o rayos infrarrojos (IR) es dañino para muchos tipos de soportes materiales.
- Para tener un mejor control de la iluminación es necesario realizar mediciones del nivel de la intensidad luminosa por medio de luxómetros o fotómetros que midan a partir de 25 lux.
- Los niveles de intensidad luminosa recomendada en las zonas de almacenamiento de las colecciones serán establecidos por el Comité de conservación según el tipo de soporte material existente.
- Al utilizarse iluminación artificial se preferirá la que no emite o tenga baja emisión de radiación ultravioleta. Aun así, adicionalmente se les pondrá filtros de rayo UV. La iluminación incandescente se evitará por la emisión de rayos IR que son generados por el calor.
- Como una medida primordial de conservación cuando sea posible se mantendrá la luz artificial apagada en la zona de depósito y se encenderá únicamente durante su uso.

- Se evitará que la radiación solar que entra por las ventanas pegue directamente sobre las colecciones ya que contiene rayos UV e IR que dañan los ejemplares. En caso necesario se cubrirán los vidrios de las ventanas con filtros de radiación UV o se controlará la entrada de luz solar por medio de cortinas, persianas o vidrios teñidos.
- Se tendrá en cuenta las indicaciones de los filtros UV de las ventanas y de las lámparas para sustituirlos según las indicaciones del producto.



4.3.6. Control de las causas químicas de degradación

- Las causas químicas son cambios que se dan en los soportes materiales relacionados con los materiales con que fueron manufacturados y que al contacto con el medio ambiente y las sustancias nocivas que contiene, pueden llegar a causar daños. Las condiciones que la afectan son la contaminación ambiental o polución y el polvo.



4.3.6.1. Contaminación ambiental o polución

- El aire que entra por las ventanas puede traer consigo partículas ambientales que no son las óptimas para las colecciones, como ceniza, polución, humo, entre otros. Se evitará el ingreso de aire por las ventanas cuando se perciba que las condiciones ambientales exteriores no son las óptimas. Si se poseen medios automáticos en las zonas de almacenamiento como aire acondicionado o ventiladores se elegirá alguno de esos medios para controlar la temperatura.
- No obstante, si existen ventanas móviles (celosías o corredizas) en las zonas de almacenamiento es imprescindible colocarles filtros para detener el ingreso de polución sobre la colección.
- Los documentos en algunos soportes materiales también tienen procesos químicos al entrar en contacto con el ambiente donde están almacenados, principalmente con la temperatura, la humedad relativa o la luz. Esto se da

por causas intrínsecas al soporte material lo que puede causar cambios de color, debilidad, malformación y posibles quebraduras.

4.3.6.2. Polvo (+)

- Para evitar la entrada de polvo en las zonas de almacenamiento a las ventanas móviles se les colocará filtros que ayuden a purificar el aire que entra.
- No obstante, como es difícil que del todo no caiga polvo, se tendrá que planear una limpieza rutinaria de los ejemplares y de los muebles donde se almacenan, según instrucciones establecidas con anticipación, las cuales se deben socializado entre el personal responsable de esta tarea.

4.3.7. Control de las causas biológicas de degradación



- Las causas biológicas de degradación son causadas por distintos tipos de animales (insectos y roedores principalmente) y por microorganismos (hongos y bacterias). Para su combate se deben realizar revisiones periódicas tanto en la zona de almacenamiento como en el resto de la biblioteca para identificar la presencia de estos. Esta labor debe quedar claramente establecida a quién le corresponde y cómo efectuarlo.
- Al igual que con el polvo y la contaminación ambiental, las ventanas móviles tendrán cedazos o filtros que no permita la entrada de insectos o pequeños roedores.
- Es necesario que se realicen por lo menos dos fumigaciones al año en toda la BJGM, o por lo menos en las zonas de almacenamiento, contra insectos y roedores, aunque no haya evidencia de su presencia. Se debe instruir a la empresa para que no rocíe el producto sobre los ejemplares y este debe ser especializado para no dañar los soportes materiales.

- Se identificarán los documentos con presencia de microorganismos (moho o bacterias) para aplicar el tratamiento de desinfección y controlar la humedad relativa y temperatura en la zona para que no sigan proliferando.
- En caso de que un documento o grupo de ellos se infecten con insectos bibliófagos es necesario inmediatamente aislarlos, seguir el procedimiento de desinsectación (documentos y mobiliario) y mantener en cuarentena. Igualmente, los libros recibidos en donación también deben ser revisados en un lugar aparte a la zona de almacenamiento.
- Para no atraer insectos y roedores se recomienda que cerca de las zonas de almacenamiento no se encuentren sitios para el consumo de alimentos. Por otro lado, también se deben eliminar los basureros en esta área para evitar depositen comestibles o envases de comida.

4.3.8. Control de las causas mecánicas/humanas de degradación



- Los documentos están constantemente en contacto con personas ya sean colaboradores de la biblioteca o la comunidad usuaria. Este contacto hace que en ocasiones un mal manejo por descuido o desconocimiento pueda llegar a afectarlo. Entre las variables que intervienen en esta causa están la manipulación, el almacenamiento, la limpieza y la seguridad de las colecciones.

4.3.8.1. Manipulación de los documentos



- Se recomienda concienciar a la persona de la BJGM y a los usuarios sobre la forma correcta de manipular los documentos con el fin de evitar su daño. Esto incluye acciones como no apoyarse sobre los libros, no forzar su apertura, tomar notas sobre la mesa y no sobre el libro, tener las manos limpias, entre otros.
- Para el traslado de los documentos dentro de la biblioteca se aconseja el uso de carritos con ruedas especializados. Si se llevan en la mano, no se deben

trasladar más de los que cómodamente y por seguridad del ejemplar y de la persona se pueden llevar sin mayor esfuerzo (aproximadamente 4 libros medianos).

- En cuanto a los materiales audiovisuales, antes de colocarse un documento electrónico en el equipo para su reproducción es importante que se haya verificado previamente que ambos están en buen estado de funcionamiento. Si el ejemplar está vulnerable es mejor no utilizarlo hasta que se pueda generar una copia o pasarse a otro soporte material, según lo que la ley de derechos de autor autorice.
- Las cintas de películas y de audio se deben rebobinar periódicamente para evitar que se adhiera entre sí. Al igual que los otros documentos, deben ser revisados y darles el mantenimiento necesario.
- Al manipularse documentos electrónicos es importante no acercarse a campos magnéticos porque pueden afectar la información contenida en él. Esta información debe ser también compartida con las personas usuarias a las que se les presta el ejemplar.
- Previo al almacenamiento de los documentos se debe revisar que no tengan objetos metálicos (clips, prensas), notas adhesivas, marcadores de lectura, entre otros, los cuales hay que retirar para evitar que con el tiempo y las condiciones ambientales se produzcan cambios químicos en el documento, principalmente si está en soporte papel.
- El Comité de conservación debe establecer lineamientos específicos para el embalaje de los diferentes soportes materiales en caso de que se deban trasladar de un sitio a otro o guardar por un tiempo determinado, incluido formularios de traslados, entre otros. Esta información debe ser compartida a y aplicada por todas las personas funcionarias que les corresponda realizar esta tarea.
- Para exhibiciones temporales o permanentes de documentos se utilizarán solamente los que estén en buen estado de conservación. Adicionalmente se debe analizar las condiciones ambientales del sitio y el mueble utilizado para evitar se produzcan daños a los ejemplares al exhibirlos.

- Para la transferencia digital de la información se tendrá cuidado en la manipulación del documento, siguiendo el procedimiento establecido para no afectar la estructura física del ejemplar ni la información contenida en él. Si un documento no está en buenas condiciones y la transferencia digital puede causarle mayor daño entonces no se procederá a realizarlo.
- Se establecerá claramente el procedimiento a seguir en caso de localizar un documento dañado en el estante, cuando se va a hacer un préstamo o cuando lo devuelven. Esta información debe ser informada al personal bibliotecario, de medios audiovisuales, conserjes y control de puerta.
- Se establecerá claramente el procedimiento a seguir en caso de localizar una posible causa de deterioro para la colección. Esta información debe ser informada a todo el personal de la BJGM.

4.3.8.2. Almacenamiento de los documentos (+)

- El almacenamiento de los documentos debe realizarse de forma que no afecte su integridad física ni funcional. Se observarán todos los lineamientos establecidos para su conservación.
- Se debe tener especial cuidado en la colocación del documento en el mueble de almacenamiento, principalmente si el ejemplar tiene dimensiones fuera de lo común. En estos casos, se recomienda cambiar la forma de almacenarse siempre y cuando no se le cause daño al ejemplar.
- Los documentos impresos que por su tamaño no caben de forma vertical sobre el corte de pie en el estante, se colocarán de forma vertical sobre su lomo, o en caso de sobresalir mucho, acostados de forma horizontal. Se podrán apilar varios documentos uno sobre otro siempre y cuando no sean muy pesados. La cantidad de documentos apilados dependerá del peso total que tiene que soportar el que está de primero, el cual no podrá ser mucho.
- Los documentos electrónicos se almacenarán con sus respectivos estuches o cajas para su conservación, según la forma en que esté estipulado se coloque en el mueble, ya sea estante, gabinete o armario. Si no trae el

estuche o caja respectiva se conseguirá una nueva o se le hará una en material libre de ácido.

- Los documentos en soportes digitales como los CD-Rom y los DVD que no estén almacenados en muebles especializados se les hará cajas de cartón libre de ácido, hechas a la medida para permitir un acomodo más estable dentro del estante, gabinete o armario. Estas cajas soportarán cada una varios documentos digitales y su diseño facilitará la búsqueda y toma de los ejemplares.
- En el caso de los discos de acetato que son frágiles y sus dimensiones son grandes se almacenarán de forma vertical en el mueble respectivo. Al igual que los documentos digitales, si hace falta se les hará cajas de cartón libre de ácido, hechas a la medida para permitir un acomodo más estable dentro del estante, gabinete o armario. Estas cajas soportarán cada una varios discos de acetato y su diseño facilitará la búsqueda y toma de los ejemplares.
- Si el documento por su condición física, estructura u otro motivo (hojas sueltas, fotografías, dibujos, entre otros) requiere de una caja o estuche para su protección se utilizará uno especializado o se hará con cartulina libre de acidez.
- Si para el almacenamiento de un documento se necesita un objeto como un sujeta libro o caja de revista, este deberá estar en perfecto estado y su uso no debe dañar al documento.

4.3.8.3. Limpieza



- El personal de servicios generales (conserjes) debe ser capacitado en la forma adecuada de hacer la limpieza en las zonas de almacenamiento. Por los productos y herramientas que se usan en esta labor se puede llegar a causar daños a la colección.
- Se establecerá claramente el personal de la BJGM a quién le corresponde la limpieza de los documentos, así como el procedimiento para hacerlo y el cuidado en la manipulación de los ejemplares.

- Para evitar enfermedades es indispensable que la persona que realice la limpieza de los documentos utilice equipo de protección como mascarilla, lentes de seguridad, guantes y gabacha.
- La limpieza de las zonas de almacenamiento y los documentos deben de realizarse de forma periódica y según las instrucciones establecidas para la conservación de los documentos.

4.3.8.4. Seguridad

- A todos los ejemplares se les colocará sellos que identifiquen su pertenencia a la BJGM y dispositivos de seguridad, según indican los procedimientos técnicos establecidos.
- A la salida de la biblioteca las personas pasarán por el puesto de control de salida donde se revisarán las pertenencias y la fecha de vencimiento de los libros de préstamo a domicilio. En caso de que un documento esté vencido se aplicará la normativa establecida para estos casos.
- Se contará con alarmas en las puertas de salida y protección en las ventanas móviles. El personal bibliotecario, de medios audiovisuales y conserjes estarán pendientes a que no se cause daños, robos o vandalismo a los documentos ni a las instalaciones de la BJGM. Si se identifica alguna persona haciéndolo o algún documento afectado se reportará inmediatamente según el protocolo de seguridad establecido.

4.3.9. Control de desastres y accidentes

- El Comité de conservación junto con la Comisión de Emergencias de la BJGM, así como cualquier otra persona experta, realizarán un Plan de emergencia para las colecciones, donde se establecerán las acciones preventivas, en el momento y posterior a un desastre o accidente que afecten a las colecciones. Este plan será socializado entre todo el personal de la biblioteca.

- El Plan de emergencias debe tener un capítulo dedicado a la recuperación de la colección que guíe en esta etapa en cuanto al procedimiento, materiales y equipos necesarios.
- Las zonas de almacenamiento deben de estar ubicadas en sitios seguros estructuralmente dentro del edificio de la biblioteca y tener acceso fácil en caso de una evacuación de las colecciones.
- En todas las secciones de la BJGM se debe contar con rotulación y equipo de emergencia visible y en buen estado, que cumpla los requerimientos establecidos para su fin.
- Se recomienda que las zonas de almacenamiento de las colecciones no estén cerca de cuartos donde se guardan líquidos inflamables y otros tipos de materiales químicos, baños o cuartos de limpieza.
- Se debe verificar periódicamente las instalaciones eléctricas y los mecanismos de corte de corriente en caso de sobrecarga, las tuberías de agua o cañerías (conducción hidráulica) y los equipos de emergencias (alarma contra humo, extintores, mangueras) con el fin de confirmar su correcto funcionamiento e identificar posibles daños que puedan llegar a causar perjuicios a las colecciones.
- Se recomienda la utilización de muros y puertas cortafuegos para evitar o mitigar la propagación del fuego y el derrumbe de la zona incendiada.
- No se mantendrán dentro de las colecciones documentos que estén en películas de nitrato de celulosa por su alta combustibilidad. Si se considera que el contenido del documento debe conservarse se pasará a otro soporte más seguro y la película se almacenará fuera de la biblioteca o se desechará siguiendo las normas de seguridad correspondiente.
- El mobiliario de almacenamiento debe estar anclado a la pared y entre ellos para evitar la caída accidental o por desastre.
- En el diseño de la ubicación espacial del mobiliario, puertas y ventanas, se deberá contemplar la facilidad para desalojar la colección en caso de presentarse alguna emergencia.

4.3.10. Reparación o restauración de los documentos



- La reparación o la restauración de los documentos debe ser realizado por personal especializado con el conocimiento adecuado para el tipo de soporte material.
- La intervención de un documento dañado debe ser solo el necesario para devolverle su integridad física y funcional, respetando hasta donde sea posible su estado original.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El diagnóstico realizado a la BJGM permitió conocer y tener claridad sobre algunos aspectos relacionados con la conservación documental desde la perspectiva de tres variables específicas estudiadas: los soportes documentales, las causas de deterioro y las medidas preventivas, de mitigación y reparativas. El uso de diferentes instrumentos de recolección de datos y la aplicación de estos a personas funcionarias de diferentes puestos de trabajo generó una visión más amplia de la situación real de la BJGM.

Las colecciones documentales físicas de las secciones estudiadas poseen en su haber documentos en diferentes soportes materiales, tanto análogos como electrónicos, no obstante, el predominante es el impreso en papel y está presente en dos de las tres secciones del estudio. El sistema de almacenamiento óptico (DVD y CD-ROM) es el único soporte material presente en todas las colecciones, sin embargo, esta tecnología ya empieza a ser obsoleta.

Hay documentos en soporte papel que los daños en el cuerpo del libro limitan el acceso a la creación intelectual del autor. Esto permite afirmar que al cuidarse los documentos se está preservando a la vez la parte intelectual contenida en él.

Se identificaron diversas causas de deterioro de las colecciones documentales en todas las zonas de almacenamiento, principalmente relacionadas con el ambiente, con la manipulación de los documentos y con el estado del edificio y del mobiliario. Todos los soportes materiales tienen la misma posibilidad de deteriorarse si no se aplican medidas preventivas y de mitigación específicas por lo que la tipificación de factores de deterioro incide directamente en la probabilidad de que no se afecte la parte física y funcional del documento. Las medidas reparativas en los ejemplares son comunes en la BJGM, pero implica haber llegado a algún grado de deterioro del ejemplar.

Existen diferencias algunas veces muy marcadas en cuando al criterio que las personas funcionarias tienen con respecto a procedimientos de conservación en sus puestos de trabajo. Algunas no cuentan con el conocimiento ni las herramientas necesarias, lo que queda en evidencia en algunas prácticas que se realizan o en otras que se dejan de realizar. En el caso del perfil para los puestos del SIDUNA algunos incluyen el tema de la conservación de forma directa o indirecta.

Adicionalmente, no existe a nivel de la BJGM o de la UNA ningún instrumento normativo específico sobre conservación de documentos que sirva de guía para la planeación, la ejecución, la normalización y la toma de decisiones en este tema (política, directrices, instructivos, manuales, entre otros).

Solamente se cuenta con el Reglamento de estructura y operacionalización del SIDUNA que incluye algunos puntos sobre la conservación e instructivos de procesos técnicos, no obstante, el acervo documental de la BJGM está regulado por el Reglamento del sistema de gestión del activo fijo de la UNA lo que lo convierte en un bien institucional que como tal implica deberes y obligaciones por parte del personal.

A nivel país no existe una Ley Nacional de Bibliotecas o legislación especializada en el tema de la conservación documental específicamente para estas unidades de información. Se identificaron leyes y decretos concernientes a las bibliotecas públicas que incluyen algunos artículos relacionados directa o indirectamente con la conservación, sin embargo, no aplican para la BJGM. Sin embargo, el capítulo de conservación de la Ley N°7202 del Archivo Nacional podría ser aplicado como una guía en el acervo de las bibliotecas, a pesar de no haber sido hecha para ellas.

A nivel personal se considera que la realización de la investigación permitió la adquisición de conocimiento especializado por parte de las sustentantes, la cual aplicarán según corresponda desde sus respectivos puestos de trabajo. La Dirección, las jefaturas o el personal de la BJGM podrán solicitarles consejo sobre el tema.

5.2. Recomendaciones

A continuación, se indicarán algunas recomendaciones para ser tomadas en cuenta para la conservación de las colecciones de la BJGM y el establecimiento de las directrices propuestas en esta investigación.

Se debe crear conciencia en las personas usuarias y las funcionarias de la importancia de preservar los documentos ya que al no dañarse la parte física (soporte) se estaría simultáneamente protegiendo la creación intelectual contenida en él, no importa su soporte.

Como medida prioritaria y urgente se recomienda la conformación de una Comisión de Conservación Documental (en adelante CCD) en la BJGM, constituida por diferentes personas funcionarias y la Dirección, la cual tendrá como fin gestionar la conservación del acervo documental para procurar mantener su integridad física y funcional, por medio de la aplicación de estrategias específicas y la toma de decisiones. Para ello es necesario se especialicen en el tema.

Una vez creada la CCD y establecidos todos los mecanismos necesarios para la conservación (instrumentos administrativos; equipos, muebles y materiales necesarios; identificación de casusas de deterioro, estrategias, entre otros), es preciso establecer un programa de capacitación en conservación para el personal funcionario, que incluya charlas, talleres y material impreso y digital (infografías, videos) el cual será socializado por los medios usuales de comunicación interna.

Se recomienda la creación de otros instrumentos normativos complementarios como políticas, manuales de procedimiento o instructivos. En la medida en que estén claras las actividades a realizar será mejor los resultados obtenidos en este tema y habrá mayor normalización en las tareas y decisiones que se tomen. Adicionalmente, se debe tomar en cuenta la inclusión en las inducciones del nuevo personal el tema de la conservación.

Es importante estar siempre actualizado en el tema de la conservación para actuar acorde a las nuevas tendencias, necesidades y soportes tecnológicos. Por ello es importante la búsqueda de bibliografía en el tema, la capacitación continúa, la

consulta y el establecimiento de acuerdos con diferentes organizaciones como las escuelas de bibliotecología, la Biblioteca Nacional, el Archivo Nacional, el Colegio de Profesionales en Bibliotecología, la Unesco, la IFLA, entre otros.

Los diagnósticos aportan información actualizada y real sobre situaciones particulares. La realización de estos periódicamente permitirá tener una visión sobre el estado de las colecciones, las causas de deterioro que se pueden estar presentando y cuáles son las medidas urgentes de aplicar. También se debe tener siempre conocimiento sobre los diferentes soportes materiales que conforman las colecciones para establecer las necesidades ambientales y de otro tipo que hay que aplicarles.

Se recomienda estar siempre enfocados en la prevención o mitigación de las causas de deterioro para evitar tener que llegar a la reparación o restauración de los ejemplares.

El tema de la conservación documental debería estar presente en todos los planes de estudios de las carreras de bibliotecología del país, como un curso completo que incluya además la realización de diferentes talleres.

CAPÍTULO VI. REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguado da Costa, A. (2011). *Gestión de colecciones*. Alfagrama.
- Agüero Quirós, S. (2021). *Propuesta de lineamientos de conservación para los recursos de información impresos del Centro de Información Documental de Ciencias Sociales (CIDCSO) de la Universidad Nacional, Costa Rica* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica].
<https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/19095>
- Almarza Franco, Y., González García, V. (2019). *Conservación y preservación en soportes físicos y digitales* [Archivo en PDF]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://inai.janium.net/janium/Documentos/3482.pdf>
- Argerich Fernández, I., García García, A., González Lastra, J., Herráez Ferrero, J., Hidalgo Brinquis, P., Prous Zaragoza, S., Pardo Martín, I., Sánchez Hernanpérez, A., Sanz García, M., Serrano Rivas, J., & Valentín Rodrigo, N. (2010). *Conservación preventiva y plan de gestión de desastres en archivos y bibliotecas*. Ministerio de Cultura de España, Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación.
- Ayala Salinas, M., & Garcete, W. (2015). Preservation and Conservation of Library Documents in University Library. *Revista Científica de la UCSA*, 2(2), 46–62. [https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2015.002\(02\)046-062](https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2015.002(02)046-062)
- Barboza Jiménez, L. (2013). *Análisis de la colección de la Sala de Libros Antiguos y Colecciones Especiales (SLAE) de la Universidad Nacional, Costa Rica, y propuesta de directrices para su organización, procesamiento, conservación, preservación y difusión* [Tesis de maestría inédita, Universidad Nacional de Costa Rica].
- Barrantes Echeverría, R. (2014). *Investigación: un camino al conocimiento. Un enfoque cualitativo y cuantitativo* (1ª reimpr., 2ª ed.). EUNED.

- Brenes Chacón, A. (2011). *Los trabajos finales de graduación su elaboración y presentación en las Ciencias Sociales* (11ª reimpr., 1ª ed). EUNED.
- Calderón Delgado, M. A. (2008). Conservación preventiva de documentos. *Bibliotecas* [Archivo PDF], 26(2).
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/404>
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). [Archivo PDF] *Atención Primaria*, 31(8), 527–538. <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración* (C. L. de la Fuente Chávez & E. L. Montaña Serrano, Trads., 7ª ed.). McGraw-Hill.
- Constitución Política de la República de Costa Rica. Art 85, 89. 8 de noviembre de 1949(Costa Rica).
- Decreto N° 31439-MCJD Crea, Reglamento de Servicios de las Bibliotecas Públicas de Costa Rica. La Gaceta N° 217 del 11 de noviembre de 2003.
- Decreto N° 23382-C Crea Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI). La Gaceta N°9 del 13 de enero del 2000.
- Decreto N° 40554 -C Reglamento ejecutivo a la ley del Sistema Nacional de Archivo. La Gaceta N° 170 del 07 de setiembre de 2017 Alcance N° 217.
- Decreto N°42227-MP-S Declara estado de emergencia nacional en todo el territorio de la República de Costa Rica, debido a la situación de emergencia sanitaria provocada por la enfermedad COVID-19. La Gaceta N° 255 del 21 de octubre de 2020.
- Dobrecky, L. (2012). Elaboración de una guía visual sobre experiencias en materia de conservación de colecciones en archivos y bibliotecas [Archivo PDF]. *Biblios Journal of Librarianship and Information Science*, 48, 12–20.
<https://doi.org/10.5195/biblios.2012.68>

- Garita Quesada, M. (2019). *Fonoteca digital de carácter histórico de la Biblioteca de Artes Musicales de la Universidad de Costa Rica con la colección de discos de surco, publicados a nivel mundial entre los años 1900 a 1970* [Archivo PDF] [Tesis de maestría, Universidad de Costa Rica].
<https://hdl.handle.net/10669/80149>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill
- Hurtado de Barrera, J. (2012). *El proyecto de investigación. Comprensión holística de la metodología y la investigación* (7ª ed.). Ediciones Quirón y Sypal.
- Jensen Pennington, H. (2019). ¿Qué es la autonomía universitaria? *Semanario Universidad*. <https://semanariouniversidad.com/opinion/que-es-la-autonomia-universitaria/>
- Jiménez Fuentes, A. (2015). *Propuesta de directrices para la preservación de los recursos documentales impresos de la Biblioteca Arturo Agüero Chaves, Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica* [Archivo PDF] [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica].
<http://hdl.handle.net/11056/14791>
- Ley 5182 Creación de la Universidad Nacional. 15 de febrero de 1973.
- Ley 5539 Reforma Ley de creación de la Universidad Nacional. 2 de julio de 1974.
- Ley 7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. La Gaceta N°75 del 20 de abril de 1998
- Lindblom, B., & Motylewski, K. (2000). Planificación para enfrentar desastres [Archivo PDF]. En S. Ogden (Ed.), *El manual de preservación de bibliotecas y archivos del Northeast Document Conservation Center* (pp.141–148).
https://www.cncr.gob.cl/sites/www.cncr.gob.cl/files/2021-09/MANUAL_PRESERVACION_COLECCIONES.pdf

- Luirette, C., & Escander, R. (2008). *Conservación preventiva de soportes audiovisuales: imágenes fijas y en movimiento*. Alfagrama.
- Marín Valverde, G. (2020). *Propuesta de conservación, preservación y restauración de la documentación antigua del Centro de Documentación del Tribunal Supremo de Elecciones* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica]. <http://hdl.handle.net/11056/19093>
- Matamoros Ramírez, O., & Oviedo Quesada, E. (2005). *Propuesta para la creación de un programa de preservación y conservación de los materiales bibliográficos para las unidades de información documental de la Ciudad Universitaria “Rodrigo Facio Brenes” de la Universidad de Costa Rica* [[Archivo PDF] [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica]. <https://www.bibliotecologia.una.ac.cr/index.php/es/component/content/article/95-anno-2005/191-propuesta-para-la-creacion-de-un-programa-de-preservacion-y-conservacion-de-los-materiales-bibliograficos-para-unidades-de-informacion-documental-de-la-ciudad-universitaria-rodrigo-facio-brenes-de-la-universidad-de-costa-rica>
- McIlwaine, J. (2006). *Prevención de desastres y planes de emergencia. Compendio de la IFLA* [Archivo PDF] (S. Hernández, Trad.). <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/1317/1/ipi6-es.pdf>
- Mena Lobaina, Y. (2018). Conservación de documentos en biblioteca pública “Aramís Prieto Infante” [Archivo PDF]. *Indes: Revista de Innovación Social y Desarrollo*, 3(2), 123–135. <http://revista.ismm.edu.cu/index.php/indes/article/view/1750/1381>
- Monfasani, R. (2016). *Introducción a la bibliotecología*. Alfagrama Ediciones.
- Monfasani, R., & Curzel, M. (2006). *Usuarios de la información: formación y desafíos*. Alfagrama
- Montilla Peña, L., & Pérez Reyes, G. A. (2016). Estudio de los factores de riesgos asociados a una biblioteca especializada en el Estado Lara, Venezuela. [Archivo PDF] *Biblios*, (64), 60–68. <https://doi.org/10.5195/biblios.2016.277>

- Murillo Cortez, A., & Serrano Salazar, R. (2018). *Normativa de conservación en la preservación de las monografías. Diseño de un instructivo de procedimientos técnicos* [Archivo PDF] [Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32778>
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la Investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis* (4ª ed.). Ediciones de la U.
- Ogden, S. (Ed.). (2000). *Manual de preservación de bibliotecas y archivos del Northeast Document Conservation Center*. [Archivo PDF] <http://biblioteca.unp.edu.ar/cregional/Bibliografia/Manual%20de%20preservacion%20del%20nedcc.pdf>
- Orera Orera, L. (2020). Reflexiones sobre el concepto de Biblioteca [Archivo PDF]. *Cuadernos de Documentación Multimedia* (10), 663–676. <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/3621>
- Pasadas Ureña, C. (diciembre, 2004). Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior. Aprobadas por la Junta de Gobierno de la ACRL-ALA, junio de 2004 [Archivo PDF]. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, (77). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1302260>
- Programa Core en Preservación y Conservación de la Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones de Bibliotecas, & Consejo de Recursos de Bibliotecas e Información. (2000). *IFLA Principios para el cuidado y manejo de material de bibliotecas* [Archivo PDF] (E. P. Adcock, Ed.). <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1191>
- Pulido Daza, N. J. (2015). Conservación y preservación de documentos audiovisuales [Archivo PDF]. *Métodos de información*, 5(9), 121–155. <https://doi.org/10.5557/IIMEI5-N9-121155>
- Quirós Montero, Y., & Valverde Cordero, P. (2023). *Propuesta de lineamientos de Preservación y Conservación de materiales audiovisuales de la Unidad de*

- Comunicación, Divulgación y Producción Audiovisual (UCDPA) de la Vicerrectoría de Extensión, de la Universidad Nacional, Costa Rica* [Archivo PDF] [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica].
<https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/25364>
- Ramírez Esquivel, F. (2009). *Manual de conservación y preservación de los libros impresos de la Biblioteca Monseñor Sanabria Martínez de la Asamblea Legislativa* [Tesis de maestría, Universidad de Costa Rica].
<https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/73813>
- Rodríguez Laso, M. D. (1999). *El soporte de papel y sus técnicas. Degradación y conservación preventiva*. Universidad del País Vasco, Servicio Editorial.
- Royan, B., & Cremer, M. (2004). *Directrices para materiales audiovisuales y multimedia en bibliotecas y otras instituciones* [Archivo PDF]. (L. Feria Basurto & L. F. Medina Álvarez, Trads., IFLA Professional Reports, Nr. 84).
<https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/publications/professional-report/84.pdf>
- Ruiz Diego, U. J. (Enero-junio, 2019). La importancia del cuidado del papel para los servicios bibliotecarios. *Zeta Revista de Bibliotecología y Estudios de la Información*, (8), 1–15.
<https://mfr.osf.io/render?url=https://osf.io/s4z2x/?action=download%26mode=render>
- Tinoco Altamirano, A., & De la O González, G. (2016). *Biblioteca Joaquín García Monge de la Universidad Nacional: historia de su desarrollo tecnológico, infraestructura física y de talento humano* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica]. <http://hdl.handle.net/11056/15066>
- Universidad Nacional, Costa Rica. (2023). *Reglamento de estructura y operacionalización del SIDUNA. Alcance N°1 a la UNA-Gaceta n.° 05-2023 al 11 de mayo de 2023*. <https://documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/1282>
- Universidad Nacional, Costa Rica. (2022). *SIDUNA*. <https://www.siduna.una.ac.cr>

- Universidad Nacional, Costa Rica, Comisión Institucional de Transparencia. (2022). En *UNA Transparente*.
https://www.transparencia.una.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=297&Itemid=741
- Universidad Nacional, Costa Rica, Consejo Universitario. (31 de agosto, 1983). *Inauguración de la Biblioteca de la Universidad Nacional*. UNA
- Universidad Nacional, Costa Rica, Consejo Universitario. (18 de agosto de 2014). Políticas de conservación del patrimonio académico institucional. *UNA Gaceta Ordinaria* (13-2014).
<https://documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/3424>
- Universidad Nacional, Costa Rica, Consejo Universitario. (16 de mayo, 2016). Reglamento del Sistema de gestión del activo fijo. *UNA Gaceta* (08).
<http://www.documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/5548>
- Universidad Nacional, Costa Rica, Programa Desarrollo de Recursos Humanos. (2023). *Compendio de perfiles de cargos administrativos*.
<https://documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/8756>
- Universidad Nacional, Costa Rica. Sección de Gestión Estratégica. (2017). *Esquema de organización*.
https://www.transparencia.una.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=304&Itemid=747
- Universidad Nacional, Costa Rica. Sistema de Información Documental. (2022). *Biblioteca Joaquín García Monge. Reseña histórica*.
<https://www.siduna.una.ac.cr/index.php/biblioteca-joaquin-garcia-monge>

CAPÍTULO VII. APÉNDICES

Apéndice 1. Cuestionario personal bibliotecario y de Medios Audiovisuales

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: ***Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.***

Integrantes: Rita E. Araya Pereira y Gabriela M. Gutiérrez Valverde.

Estimado (a) funcionario (a):

Con el fin de realizar un estudio basado en la aplicación de directrices de conservación, se solicita responder el siguiente cuestionario. Los resultados obtenidos serán utilizados para la *Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional*, el cual será presentado como Trabajo Final de Graduación para optar por la Licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Universidad Nacional.

Los datos recopilados tienen carácter confidencial y solamente se utilizarán para el propósito antes indicado.

Favor tomar en cuenta lo siguiente:

- Conservación es: “[...] toda acción encaminada a frenar en la medida de lo posible el deterioro de las colecciones, esta incluye las tradicionalmente reconocidas como preventivas, de mantenimiento e incluso las reparadoras o restaurativas.” (León, 2001, p.26).
- Se utiliza el término “documento” para referirse a los recursos informativos en general, no importa su tipo o soporte.
- Siglas utilizadas:
 - BJGM: Biblioteca Joaquín García Monge
 - SIDUNA: Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional
 - UNA: Universidad Nacional, Costa Rica
 - Ns – Nr: No sabe o no desea responder

I Parte: Datos generales

Sección a la que pertenece:

II Parte: Documentos normativos sobre conservación

1. ¿Ha recibido de parte de la Dirección de la BJGM o de un ente superior de la Universidad Nacional alguno de los siguientes documentos? Puede marcar más de una opción.
 - a. Política de conservación documental Sí _____ NO _____
 - b. Instructivo de conservación documental Sí _____ NO _____
 - c. Protocolo de conservación documental Sí _____ NO _____
 - d. Plan de emergencias ante desastres o accidentes para las colecciones Sí _____ NO _____
 - e. Guía de conservación documental Sí _____ NO _____
 - f. Otro. Indique _____
 - g. NS/NR _____

2. ¿Aplica su sección algún lineamiento normativo sobre conservación expedida por un ente nacional (diferente a la UNA) o internacional?
 - a. Sí _____
 - b. No _____ (Pasar a la pregunta 4)
 - c. Ns–Nr _____ (Pasar a la pregunta 4)

3. Indique cuál (es) es el ente (s) nacional o internacional que lo emitió:

III Parte: Acciones de conservación

4. ¿Cuáles de los siguientes soportes o formatos materiales posee la colección documental de su sección de trabajo para la consulta de los usuarios? Puede elegir más de una opción
 - a. _____ Papel: libros, revistas, fotografías, material cartográfico, obras de arte, carteles, partituras, entre otros, impresos en papel
 - b. _____ Películas: Tira de filmina, diapositivas, cine film (35mm, 16mm), microforma (rollo 35mm, 16mm), microficha, entre otros
 - c. _____ Cinta magnética: cinta sonora (bobina, casete), discos magnéticos, videos VHS, entre otros
 - d. _____ Plásticos: Transparencias para retroproyector, discos de vinilo (33 ½ rpm., 45 rpm.), entre otros
 - e. _____ Sistema de almacenamiento óptico: DVD, CD-ROM, Blu Ray, entre otros
 - f. _____ Material lúdico: juguetes, juegos, en soportes plásticos, metales, entre otros
 - g. _____ Realía: objetos en 3D como herramientas, insectos, piedras, monedas, entre otros

h. _____ Otro. Indique cuál (es)

i. _____ Ns – Nr.

5. Indique cuáles de las siguientes prácticas de conservación se realizan en las **zonas de almacenamiento** de la colección perteneciente a su sección.

PRÁCTICA DE CONSERVACIÓN	SI	NO	NS NR	Observaciones
a. Se realiza control rutinario de la humedad relativa (ambiental). (Ej.: medición y deshumidificación)				
b. Se realiza control rutinario de la temperatura. (Ej.: medición y manejo de ventilación natural (ventanas) o artificial (aire acondicionado, ventiladores)).				
c. Se realiza control rutinario de la iluminación artificial y natural. (Ej.: medición de la intensidad lumínica, uso de filtros UV en ventanas y fluorescentes, control de la entrada de luz natural en los estantes con persianas o cortinas).				
d. Se realiza control rutinario de la entrada de polvo y/o polución por las ventanas. (Ej.: uso de filtros y apertura y cierre de ventanas.)				
e. Se realiza control rutinario de agentes biológicos. (Ej.: roedores, insectos, microorganismos): revisión y fumigación.				
f. Se realiza limpieza rutinaria de los documentos almacenados.				
g. Se realiza limpieza rutinaria de los estantes o muebles de almacenamiento.				

h. Se realiza limpieza rutinaria de los pisos.				
i. Se realiza mantenimiento rutinario de la estantería para la identificación de daños. (Ej.: revisión y arreglos: pintura, estabilidad, herrumbre, otros).				
j. Se realiza mantenimiento rutinario de la infraestructura. (Ej.: revisión y arreglo de goteras, cableado eléctrico, filtraciones de agua, canoas, entre otros).				
k. El mobiliario de almacenamiento es el adecuado para los diferentes tipos de documentos (por su tamaño, peso, forma).				
l. Los sujetas libros están en buen estado y son adecuados a los diferentes documentos (por su tamaño, peso, forma).				
m. Se le da una adecuada protección a la colección durante las obras de mantenimiento del edificio o de los muebles. (Ej.: se tapan, se mueven de lugar, entre otros).				
n. El área de almacenamiento está ubicada en una zona segura. (Ej.: alejada de áreas de depósito de materiales peligrosos, tuberías, resistente a sismos, entre otros).				
ñ. Existe equipamiento de emergencia. (Ej.: extintores, detectores de humo, salidas de emergencia, rotulación de evacuación, entre otros).				

6. Indique cuáles de las siguientes prácticas de conservación se realizan en las otras zonas de la biblioteca donde se consultan documentos.

PRÁCTICA DE CONSERVACIÓN	SI	NO	NS NR	Otro: indique
--------------------------	----	----	----------	---------------

<p>a. Manipulación correcta de los documentos por parte de los funcionarios, por medio de acciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos antes de manipularlos. 				
<ul style="list-style-type: none"> • No hacer anotaciones en hojas que estén apoyadas sobre el ejemplar. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Manipular los ejemplares con ambas manos, principalmente si es de gran formato. 				
<ul style="list-style-type: none"> • No forzar la apertura del libro. 				
<ul style="list-style-type: none"> • No apilar libros abiertos uno sobre otro. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Al trasladarlos con las manos no llevar más de cuatro libros a la vez, o si es de gran formato llevar solo una por vez de forma vertical. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Al trasladarlos en carrito no sobrecargarlo y no exceder su capacidad. 				
<p>b. Existencia de zonas delimitadas para el consumo de alimentos, apartadas de las zonas de almacenamiento y consulta de documentos.</p>				
<p>c. Aplicación de medidas de seguridad contra robo y vandalismo para la colección.</p>				
<p>d. Existencia de equipamiento de emergencia. (Ej.: extintores, detectores de humo, salidas de emergencia, rotulación de evacuación, entre otros).</p>				
<p>e. Existencia y difusión de un plan de emergencia ante desastres o accidentes y de recuperación para la colección.</p>				
<p>f. Existencia de un Comité de conservación.</p>				

g. Conocimiento sobre el embalaje correcto de los documentos para su traslado o almacenamiento temporal en caso necesario.				
h. Identificación de ejemplares dañados para su arreglo o restauración.				

7. Cuando identifica una posible **causa de deterioro para la colección** (daños en el edificio o muebles, plagas, entre otros), ¿cuál de las siguientes acciones realiza? Puede elegir más de una opción.

- a. Informa a su superior para que conozca la situación y tome acción.
- b. Trata de solucionarlo usted mismo según su criterio
- c. No toma acción
- d. Otro. Indique cuál (es):

e. Ns – Nr.

8. Cuando identifica algún **documento en soporte papel** (libro, revista, folleto, entre otros) **deteriorado** en el estante, ¿cuál de las siguientes acciones realiza? Puede elegir más de una opción.

- a. Informa a su superior para que se conozca la situación y tome acción sobre el deterioro
- b. Informa a la persona encargada de tramitar la reparación de los documentos deteriorados para que tome acción sobre el deterioro
- c. Lo lleva al taller de encuadernación para su arreglo
- d. Trata de reparar el documento de acuerdo con su criterio o Siguiendo alguna guía especializada
- e. Presenta la gestión de descarte ante la instancia pertinente según el grado de daño que presenta
- f. No toma acción y lo devuelve al estante
- g. Otro. Indique cuál (es):

h. Ns – Nr.

9. En el caso de documentos deteriorados en soportes que no sea papel (disco compacto, DVD, entre otros), ¿cómo procede con ese ejemplar? Explique.

-
-
10. En caso de que suceda alguna emergencia o accidente en la zona de almacenamiento que comprometa la integridad física de las colecciones, ¿la BJGM está organizada para actuar súbitamente en el salvamento de los documentos?
- a. Sí _____
 - b. No _____
 - c. Ns–Nr _____

IV Parte: Capacitación en conservación

11. ¿Ha recibido de parte de la BJGM u otra institución interna o externa de la UNA capacitación en el tema de la conservación?
- a. _____ Sí
 - b. _____ No (Pasar a la pregunta 13)
 - c. _____ Ns – Nr

12. Indique el tipo de capacitación recibida. Puede marcar más de una opción.

- a. _____ Charla
- b. _____ Curso presencial
- c. _____ Curso virtual
- d. _____ Pasantía
- e. _____ Taller
- f. _____ Otro. Indique cuál (es):

13. Según su criterio, ¿es necesario contar en su sección con directrices de conservación que guíe y normalice las actividades tendientes a evitar el deterioro de los documentos y que ayude en la toma de decisiones?

- a. Sí _____ (Pasar a la pregunta 14)
- b. No _____ Explique _____
- c. _____ Ns - Nr

14. ¿Cómo le gustaría que le socialicen las directrices de conservación? Puede elegir más de una opción

- a. _____ Charla
- b. _____ Curso presencial
- c. _____ Curso virtual
- d. _____ Taller
- e. _____ Reunión por sección

- f. _____ Compartir el documento en Drive
- g. _____ Enviar el documento por correo electrónico
- h. _____ Otro. Indique cuál

(es): _____

- i. _____ Ns – Nr

Muchas gracias por su colaboración y por el tiempo dedicado a responder la encuesta.

Referencia consultada

León, H. R. (2001). Problemática de la conservación preventiva en instituciones cubanas de información. Ciencias de la información 32(3), 25-32. Recuperado de <http://cinfo.idict.cu/cinfo/article/view/240/239>

Apéndice 2. Cuestionario Gestión operativa básico en Servicios Generales Conserje

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: ***Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.***

Integrantes: Rita E. Araya Pereira y Gabriela M. Gutiérrez Valverde.

Estimado (a) funcionario (a):

Con el fin de realizar un estudio basado en la aplicación de directrices de conservación, se solicita responder el siguiente cuestionario. Los resultados obtenidos serán utilizados para la *Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional*, el cual será presentado como Trabajo Final de Graduación para optar por la Licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Universidad Nacional.

Los datos recopilados tienen carácter confidencial y solamente se utilizarán para el propósito antes indicado.

Favor tomar en cuenta lo siguiente:

- Conservación es: “[...] toda acción encaminada a frenar en la medida de lo posible el deterioro de las colecciones, esta incluye las tradicionalmente reconocidas como preventivas, de mantenimiento e incluso las reparadoras o restaurativas.” (León, 2001, p.26).
- Se utiliza el término “documento” para referirse a los recursos informativos en general, no importa su tipo o soporte.
- Siglas utilizadas:
 - BJGM: Biblioteca Joaquín García Monge
 - SIDUNA: Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional
 - UNA: Universidad Nacional, Costa Rica
 - CERHIC: Centro Especializado en Recursos Hídricos y Cambio Climático (antiguo PRIGA)
 - Ns – Nr: No sabe o no desea responder

I Parte: Datos generales

Indique el nivel (piso) donde le corresponde realizar sus labores (puede marcar más de uno):

- Primer piso
- Segundo piso
- Tercer piso

Indique cuál (es) zonas de almacenamiento de colecciones le corresponde limpiar (puede marcar más de uno):

- Colección de medios audiovisuales
- Colección general (primer piso)
- Colección general (segundo piso)
- Colección de referencia
- Colecciones de hemeroteca (préstamo limitado, tesis, revistas)
- Colección CERHIC

II Parte: Limpieza de los documentos y de la zona de almacenamiento

1. ¿Dentro de sus funciones está la **limpieza de los documentos** de la (s) colección (es)?

- a. Sí
- b. No (Pasar a la pregunta 5)
- c. Ns – Nr

2. Indique cada cuánto hace la **limpieza de los documentos**

3. ¿Cuáles **productos** utiliza para la limpieza de los **documentos**? Puede marcar más de una opción

- a. Agua
- b. Desinfectante
- c. Alcohol
- d. No usa ningún producto
- e. Otro. Indique cuál (es):

- f. Ns–Nr

4. ¿Cuáles **instrumentos** utiliza para la limpieza de los **documentos**? Puede marcar más de una opción

- a. Aspiradora

- b. _____ Brocha o pincel
- c. _____ Cepillo de mano
- d. _____ Escoba pequeña
- e. _____ Esponja
- f. _____ Paño húmedo
- g. _____ Paño seco
- h. _____ Plumero
- i. _____ Soplador
- j. _____ Otro. Indique cuál (es):

k. _____ Ns – Nr

5. ¿Cuáles **productos** utiliza para la limpieza de los **estantes o muebles** de almacenamiento? Puede marcar más de una opción.

- a. _____ Agua
- b. _____ Alcohol
- c. _____ Cera o aceite
- d. _____ Cloro
- e. _____ Desinfectante
- f. _____ Jabón líquido o en polvo
- g. _____ Limpia vidrios
- h. _____ Quita grasa
- i. _____ No usa ningún producto
- j. _____ Otro. Indique cuál (es):

k. _____ Ns – Nr

6. ¿Cuáles **instrumentos** utiliza para la limpieza de los **estantes o muebles** de almacenamiento? Puede marcar más de una opción

- a. _____ Aspiradora
- b. _____ Brocha o pincel
- c. _____ Cepillo de mano
- d. _____ Escoba pequeña
- e. _____ Esponja
- f. _____ Esponja metálica
- g. _____ Paño húmedo
- h. _____ Paño seco
- i. _____ Plumero
- j. _____ Soplador
- k. _____ Otro. Indique cuál (es):

-
- l. _____ Ns – Nr
7. ¿Cuáles **productos** utiliza para la limpieza del **piso** en la zona de almacenamiento de la colección? Puede marcar más de una opción
- a. _____ Agua
 - b. _____ Cera
 - c. _____ Cloro
 - d. _____ Desinfectante
 - e. _____ No usa ningún producto
 - f. _____ Otro. Indique cuál (es):

- g. _____ Ns – Nr
8. ¿Cuáles **instrumentos** utiliza para la limpieza del **piso** en la zona de almacenamiento de la colección? Puede marcar más de una opción
- a. _____ Aspiradora
 - b. _____ Cepillo de piso eléctrico
 - c. _____ Escoba o escobón
 - d. _____ Paño húmedo (gancho o palo de piso)
 - e. _____ Paño seco (gancho o palo de piso)
 - f. _____ Ns – Nr

III Parte: Conocimientos en conservación

9. ¿Ha recibido alguna instrucción de parte de su jefatura o de alguna otra persona sobre los cuidados especiales que debe tomar en cuenta al realizar sus labores de limpieza en las zonas de almacenamiento de la colección, con el fin de prevenir su deterioro?
- a. _____ Sí
 - b. _____ NO
 - c. _____ Ns – Nr
10. ¿A su criterio, el establecimiento de unas directrices de conservación podría contribuir al conocimiento que debe tener para evitar el deterioro de los documentos al realizar sus labores como conserje?
- a. _____ Sí
 - b. _____ NO (fin de la encuesta).
 - c. _____ Ns – Nr
11. ¿Cómo le gustaría que le socialicen las directrices de conservación? Puede elegir más de una opción
- a. _____ Charla
 - b. _____ Curso presencial
 - c. _____ Curso virtual
 - d. _____ Taller

- e. _____ Reunión de personal
- f. _____ Compartir el documento en Drive
- g. _____ Enviar el documento por correo electrónico
- h. _____ Otro. Indique cuál (es):

- i. _____ Ns – Nr

Muchas gracias por su colaboración y por el tiempo dedicado a responder la encuesta.

Referencia consultada

León, H. R. (2001). Problemática de la conservación preventiva en instituciones cubanas de información. Ciencias de la información 32(3), 25-32. Recuperado de <http://cinfo.idict.cu/cinfo/article/view/240/239>

Apéndice 3. Cuestionario Jefaturas de secciones de Infraestructura y Mobiliario, Mantenimiento Electromecánico y Mantenimiento Civil del PRODEMI

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: ***Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.***

Integrantes: Rita E. Araya Pereira y Gabriela M. Gutiérrez Valverde.

Estimada jefatura PRODEMI:

Con el fin de realizar un estudio basado en la aplicación de directrices de conservación, se solicita responder el siguiente cuestionario. Los resultados obtenidos serán utilizados para la *Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional*, el cual será presentado como Trabajo Final de Graduación para optar por la Licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Universidad Nacional.

Los datos recopilados tienen carácter confidencial y solamente se utilizarán para el propósito antes indicado.

Favor tomar en cuenta lo siguiente:

- Conservación es: “[...] toda acción encaminada a frenar en la medida de lo posible el deterioro de las colecciones, esta incluye las tradicionalmente reconocidas como preventivas, de mantenimiento e incluso las reparadoras o restaurativas.” (León, 2001, p.26).
- Se utiliza el término “documento” para referirse a los recursos informativos en general, no importa su tipo o soporte.
- Siglas utilizadas:
 - BJGM: Biblioteca Joaquín García Monge
 - Ns – Nr: No sabe o no desea responder

Cuestionario

1. Los funcionarios que laboran en la sección bajo su responsabilidad o las personas externas contratadas por esa dependencia, ¿Reciben alguna instrucción específica sobre cómo realizar tareas de mantenimiento,

remodelación o ampliación en las zonas de almacenamiento de las colecciones documentales de la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM), para asegurar la conservación de los documentos?

- a. _____ Sí
- b. _____ NO (Pasar a la pregunta 3)
- c. _____ Ns – Nr (Pasar a la pregunta 3)

2. ¿Cuál instancia gira esas instrucciones? Puede marcar más de una opción.

- a. _____ Jefatura del PRODEMI
- b. _____ Jefatura o Asistente administrativo de la BJGM
- c. _____ Ns - Nr
- d. _____ Otro. Indique cuál (es):

3. Cuando se realizan tareas de mantenimiento, remodelación o ampliación en las zonas de almacenamiento de las colecciones documentales de la BJGM y que pueden generar polvo, humedad, manchas, entre otros, ¿les corresponde a sus funcionarios realizar alguna de las siguientes medidas de protección para la conservación de los documentos? Puede marcar más de una opción.

- a. _____ Proteger los estantes de las colecciones con plástico, cartón, tela u otro material
- b. _____ Movilizar las colecciones para protegerlas
- c. _____ Ns – Nr
- d. _____ Otro. Indique cuál (es):

4. Según su criterio, durante la ejecución de un servicio de mantenimiento, remodelación o ampliación en la BJGM en la zona de almacenamiento de las colecciones, ¿A quién le corresponde la fiscalización para garantizar la conservación de los documentos?

- a. _____ funcionario de PRODEMI o personal externo contratado por PRODEMI
- b. _____ funcionario de la BJGM
- c. _____ Ns - Nr
- d. _____ Otro. Indique quién (es):

5. Según su criterio, ¿Sería importante para el talento humano que labora en su instancia conocer algunos lineamientos a tomar en cuenta al realizar tareas de mantenimiento, remodelación o ampliación en las zonas de almacenamiento de las colecciones documentales de la BJGM, con el fin de garantizar su conservación? Indique por qué.

- a. _____ Sí

- b. _____ NO (Pasar a la pregunta 3)
- c. _____ Ns – Nr (Pasar a la pregunta 3)

Muchas gracias por su colaboración y por el tiempo dedicado a responder la encuesta.

Referencia consultada

León, H. R. (2001). Problemática de la conservación preventiva en instituciones cubanas de información. Ciencias de la información 32(3), 25-32. Recuperado de <http://cinfo.idict.cu/cinfo/article/view/240/239>

- b. Instructivo de conservación documental Sí _____ NO _____
- c. Protocolo de conservación documental Sí _____ NO _____
- d. Plan de emergencias ante desastres o accidentes
para las colecciones Sí _____ NO _____
- e. Guía de conservación documental Sí _____ NO _____
- f. Otro. Indique _____
- g. NS/NR _____

2. El personal conserje que tiene a su cargo ¿Recibe alguna instrucción específica sobre cómo realizar sus tareas de limpieza en las zonas de almacenamiento de las colecciones documentales de la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM), **que aseguren la conservación de los documentos?**
 - a. Sí _____
 - b. No _____ (Pasar a la pregunta 4)
 - c. Ns-Nr _____ (Pasar a la pregunta 4)

3. ¿Cuál instancia ha girado las instrucciones? Puede marcar más de una opción.
 - a. _____ Su persona
 - b. _____ Jefatura de la BJGM
 - c. _____ Otro. Indique cuál _____
 - d. _____ Ns -Nr

4. Cuando el PRODEMI o personas contratadas externamente realizan tareas de mantenimiento, remodelación o ampliación de la infraestructura o de equipo tecnológico en el **área de almacenamiento** de las colecciones de la BJGM ¿Se realiza **siempre** algunas de las siguientes medidas de **protección para la conservación de los documentos?** Puede marcar más de una opción.
 - a. _____ Proteger los documentos con plástico, cartón, tela u otro material
 - b. _____ Movilizar los documentos
 - c. _____ Otro. Indique cuál _____
 - d. _____ Ninguno (Pasar a la pregunta 6)
 - e. _____ Ns -Nr (Pasar a la pregunta 6)

5. ¿A quién le corresponde realizar las medidas de protección para la conservación de los documentos?
 - a. _____ Personal de PRODEMI o personas contratadas por ellos
 - b. _____ Personal bibliotecario o de Medios Audiovisuales, según el área a trabajar
 - c. _____ Personal a su cargo (conserjes)

6. Según su criterio, cuando se realiza un servicio de mantenimiento, remodelación o ampliación de la infraestructura o de equipo tecnológico en la

BJGM, durante su ejecución, ¿A quién le corresponde la fiscalización **para garantizar la conservación de los documentos**?

- a. Funcionario de PRODEMI
- b. Funcionario de la BJGM
- c. Ambos funcionarios (PRODEMI y BJGM)
- d. Otro. Indique cuál _____
- e. Ns -Nr

7. Según su criterio, ¿es necesario contar en su sección con directrices de conservación que guíe y normalice las actividades tendientes a evitar el deterioro de los documentos y que ayude en la toma de decisiones?

- a. Sí.
- b. No. Explique

- c. Ns – Nr

8. ¿Cómo le gustaría que le socialicen las directrices de conservación? Puede elegir más de una opción

- a. Charla
- b. Curso presencial
- c. Curso virtual
- d. Taller
- e. Reunión por sección
- f. Compartir el documento en Drive
- g. Enviar el documento por correo electrónico
- h. Otro. Indique cuál (es):

- i. Ns – Nr

Muchas gracias por su colaboración y por el tiempo dedicado a responder la encuesta.

Referencia consultada

León, H. R. (2001). Problemática de la conservación preventiva en instituciones cubanas de información. Ciencias de la información 32(3), 25-32.
Recuperado de <http://cinfo.idict.cu/cinfo/article/view/240/239>

Apéndice 5. Entrevista encargado del Taller de encuadernación BJGM

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: ***Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.***

Integrantes: Rita E. Araya Pereira y Gabriela M. Gutiérrez Valverde.

Estimado señor Rodríguez:

Las suscritas, Rita Araya Pereira y Gabriela Gutiérrez Valverde, estudiantes de la carrera de Bibliotecología, Documentación e Información de la Universidad Nacional, están realizando la investigación titulada, *Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional*, la cual será presentada como Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Universidad Nacional.

Por lo anterior se acude a su persona para solicitarle colaboración por medio de su participación en la siguiente entrevista. Se agradece de antemano el apoyo brindado, así como el tiempo dedicado a responder las interrogantes.

Instrucciones

A continuación, se muestra una serie de preguntas relacionadas con el tema de la conservación de las colecciones. Desde el punto de vista de su labor en el Taller de encuadernación responda con la mayor claridad de acuerdo con su criterio y experiencia.

Algunas de las preguntas son dicotómicas y otras de opción múltiple. Marque con una "X" la casilla de la respuesta que considere apropiada. Otras son abiertas y cuentan con espacio en blanco para anotar su argumento. Si no sabe la respuesta o considera que no debe responder marque la opción Ns – Nr. Se utilizará la sigla BJGM para designar a la Biblioteca Joaquín García Monge.

Los datos recopilados tienen carácter confidencial y solamente se utilizan para el propósito antes indicado.

I Parte: Información general

8. A su criterio, ¿es necesario para el personal de la BJGM disponer de directrices de conservación documental que normalice y sirva de guía en este tema? Explique su respuesta.

Muchas gracias por su colaboración y por el tiempo dedicado en responder la consulta.

Apéndice 6. Entrevista Jefaturas de las sección de Circulación y Hemeroteca, Referencia y Educación de Usuarios, Horario Vespertino y Horario Especial, y Medios Audiovisuales

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: ***Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.***

Integrantes: Rita E. Araya Pereira y Gabriela M. Gutiérrez Valverde.

Estimados y estimadas jefaturas de las sección de servicios:

Las suscritas, Rita Araya Pereira y Gabriela Gutiérrez Valverde, estudiantes de la carrera de Bibliotecología, Documentación e Información de la Universidad Nacional, están realizando la investigación titulada, *Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional*, la cual será presentada como Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Universidad Nacional.

Por lo anterior se acude a su persona para solicitarle colaboración por medio de su participación en la siguiente entrevista. Se agradece de antemano el apoyo brindado, así como el tiempo dedicado a responder las interrogantes.

Instrucciones

A continuación, se muestra una serie de preguntas relacionadas con el tema de la conservación de las colecciones. Responda con la mayor claridad de acuerdo con su sana crítica y experiencia.

Algunas de las preguntas son dicotómicas y otras de opción múltiple. Marque con una "X" la casilla de la respuesta que considere apropiada. Otras son abiertas y cuentan con espacio en blanco para anotar su contestación. Si no sabe la respuesta o considera que no debe responder marque la opción Ns – Nr.

Los datos recopilados tienen carácter confidencial y solamente se utilizan para el propósito antes indicado.

Antes de continuar con la entrevista lea la siguiente definición de conservación con el fin de unificar criterios, "[...] toda acción encaminada a frenar en la medida de lo

posible el deterioro de las colecciones, esta incluye las tradicionalmente reconocidas como preventivas, de mantenimiento e incluso las reparadoras o restaurativas.” (León, 2001, p.26).

I Parte: Conservación

1. ¿Ha recibido de parte de la Dirección de la BJGM o de un ente superior de la Universidad Nacional alguno de los siguientes documentos? Puede marcar más de una opción.

- | | |
|---|-------------------|
| a. Política de conservación documental | SÍ _____ NO _____ |
| b. Instructivo de conservación documental | SÍ _____ NO _____ |
| c. Protocolo de conservación documental | SÍ _____ NO _____ |
| d. Plan de emergencias ante desastres o accidentes para las colecciones | SÍ _____ NO _____ |
| e. Guía de conservación documental | SÍ _____ NO _____ |
| f. Otro. Indique _____ | |
| g. NS/NR _____ | |

2. ¿Aplica su sección algún lineamiento normativo sobre conservación expedida por un ente nacional (diferente a la UNA) o internacional?

- a. Sí _____
- b. No _____ (Pasar a la pregunta 4)
- c. Ns-Nr _____

3. Indique cuál (es) ente (s) nacional o internacional:

4. ¿Está debidamente estipulado en su sección el procedimiento que debe seguir el personal cuándo identifica un **documento deteriorado**?

- a. Sí _____
- b. No _____
- c. Ns-Nr _____

5. ¿Está debidamente estipulado en su sección el procedimiento que debe seguir el personal cuándo identifican un **posible factor de deterioro** (plagas, daños en los estantes, daños en el edificio, entre otros) en las zonas de almacenamiento o consulta?

- a. Sí _____
- b. No _____
- c. Ns-Nr _____

6. ¿A cuál (es) funcionario de la BJGM le corresponde la limpieza de los documentos de la (s) colección (es) documental (es) en su sección?
-
-
7. ¿Cada cuánto se realiza la **limpieza de los documentos** de la (s) colección (es) documental (es) en su sección?
- a. _____ Una vez al mes
 - b. _____ Cada tres meses
 - c. _____ Cada seis meses
 - d. _____ Una vez al año
 - e. _____ Ocasionalmente
 - f. _____ Otro. Indique _____
 - g. _____ NS/NR
8. ¿Cada cuánto se realiza **la limpieza de los estantes** de la (s) colección (es) documental (es) en su sección?
- a. _____ Una vez a la semana
 - b. _____ Una vez al mes
 - c. _____ Cada tres meses
 - d. _____ Cada seis meses
 - e. _____ Una vez al año
 - f. _____ Ocasionalmente
 - g. _____ Otro. Indique _____
 - h. _____ Ns-Nr
9. ¿A cuál (es) funcionario (s) de la BJGM le corresponde la fiscalización del resguardo de la colección ante un eventual trabajo de mantenimiento, remodelación o ampliación en la zona de almacenamiento, realizado por PRODEMI o por empresas externas a la biblioteca?
-
10. En caso de que suceda alguna emergencia o accidente en la zona de almacenamiento que comprometa la integridad física de las colecciones, ¿la BJGM está organizada para actuar súbitamente en el salvamento de los documentos?
- a. Sí _____
 - b. No _____
 - c. Ns-Nr _____
11. ¿Considera necesario disponer con directrices de conservación documental en calidad de guía para usted y el personal a su cargo? Explique brevemente su respuesta
-
-
-
-

Muchas gracias por su colaboración y por el tiempo dedicado en responder la consulta.

Referencia Bibliográfica

León, H. R. (2001). Problemática de la conservación preventiva en instituciones cubanas de información. *Ciencias de la información* 32(3), 25-32. Recuperado de <http://cinfo.idict.cu/cinfo/article/view/240/23>

Apéndice 7. Matriz de análisis de los lineamientos de normativa institucionales, nacionales e internacionales aplicables a la elaboración de directrices de conservación

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: *Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.*

Integrantes: Rita E. Araya Pereira y María Gabriela Gutiérrez Valverde.

Matriz de análisis 1

Lineamientos de normativas institucionales, nacionales e internacionales aplicables a la elaboración de directrices de conservación

DOCUMENTO	INDICADORES	OBSERVACIONES

Apéndice 8. Hoja de cotejo Riesgo de deterioro de la colección en las zonas de almacenamiento

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.

Hoja de cotejo 1

Riesgo de deterioro para las colecciones en las zonas de almacenamiento

Fecha:

I PARTE: DATOS GENERALES

Nivel: Primer piso _____ Segundo piso _____

Colección: Audiovisuales _____ Colección general _____
Referencia _____ Préstamo limitado _____
Tesis _____ Revistas _____

Tipo de colección: Abierta _____ Cerrada _____

Ubicación de la colección según la clase principal Dewey (aplica solo para la colección general):

000 al 200 _____ 300 _____
400 al 500 _____ 600 _____
700 al 900 _____

Tipo de material o soporte: Impreso _____
Electrónico (especifique) _____
Otro _____

Observaciones generales:

II PARTE: RIESGOS POR CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DEL EDIFICIO

1. PAREDES

- a. ¿Cuál es el estado **general** de las paredes? Verificar si tienen moho, pintura desprendida, grietas, entre otros.

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

Material (es): _____

2. CANOAS

- a. ¿Qué tipo de canoas hay?

Internas ___ Externas ___ Ambas ___ No sabe/No aplica ___

- b. ¿Cuál es el estado **general** de las canoas? Verificar si están quebradas, dobladas, deformadas, taqueadas, entre otros.

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

No sabe/ No aplica ___

3. CIELO RASO

- a. ¿El cielo raso tiene manchas o daños causadas por goteras activas o filtración de agua, que pueden estar cayendo sobre o muy cerca de la colección?

Sí ___ No ___

- b. ¿El cielo raso tiene piezas faltantes o quebradas, que le impidan aislar el calor, polvo, cableado, entre otros, del techo?

Sí ___ No ___

- c. ¿La altura de piso a el cielo raso en la zona de almacenamiento cumple con el mínimo de 2,40 m (Reglamento de Construcciones del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo,)?

Sí ___ No ___

Medida promedio: _____

- d. ¿La altura entre el “dosel” del mueble de almacenamiento y el cielo raso es de mínimo 50 centímetros, lo que permite una adecuada ventilación y una iluminación artificial no muy cercana a la colección?
Sí _____ No _____ Algunas _____
Medida promedio: _____

4. VENTANAS

- a. ¿Qué tamaño tienen las ventanas ubicadas en la zona de almacenamiento?
Grandes (pared completa)____ Medianas (1/2 pared)____ Pequeñas____
- b. ¿Hay ventanas con celosías o mecanismos de apertura que permitan la entrada de aire del exterior?
Sí _____ No _____ Algunas _____
- c. ¿Cuál es el estado **general** de las ventanas? Verificar si tienen el vidrio quebrado, filtraciones de agua por los marcos, entre otros.
Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___
- d. ¿Se utiliza en **todas** las ventanas móviles de la zona de almacenamiento protección contra la entrada de los siguientes elementos?:
Animales menores (gatos, mapaches, aves, entre otros)
Sí _____ No _____ Algunas _____
Insectos
Sí _____ No _____ Algunas _____
Polvo y contaminación ambiental
Sí _____ No _____ Algunas _____
- e. ¿Se utiliza en las ventanas filtros para controlar la entrada de radiación ultravioleta del Sol sobre la colección?
Cortinas Sí _____ No _____ Algunas _____
Persianas Sí _____ No _____ Algunas _____
Filtros UV Sí _____ No _____ Algunas _____
- f. ¿Se utiliza en las ventanas láminas de seguridad y fijación contra quebraduras, que prevenga la dispersión de vidrios en la zona de almacenamiento?
Sí _____ No _____ Algunas _____

5. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- a. ¿Cuál es el estado **general** de la instalación eléctrica? Verificar si hay cables sueltos o dañados, toma corrientes quebrados, interruptores dañados, entre otros.

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

- b. El cableado eléctrico se encuentra:

Entubado _____ Sin entubar _____ Ambas opciones _____

No sabe / No aplica _____

6. CAÑERÍA DE AGUA

- a. ¿Pasan cañerías de agua, tubos de desagüe o mangueras de incendio sobre o muy cerca de la colección?

Sí _____ No _____ No sabe / No aplica _____

- b. ¿Cuál es la ubicación de los siguientes espacios con respecto a la zona de almacenamiento?

Baños Contiguo ___ Cerca (-10 m.) ___ Lejos (+10 m.) ___

Comedor/cocina Contiguo ___ Cerca (-10 m.) ___ Lejos (+10 m.) ___

Cuarto de pilas Contiguo ___ Cerca (-10 m.) ___ Lejos (+10 m.) ___

Bomba de agua Contiguo ___ Cerca (-10 m.) ___ Lejos (+10 m.) ___

7. ILUMINACIÓN

- a. ¿Qué tipo de iluminación artificial se utiliza en las zonas de almacenamiento?

Lámparas incandescentes (emiten calor) _____

Tubos fluorescentes tradicionales (gas mercurio) _____

Lámparas y/o tubos led (diodo emisor de luz) _____

- b. ¿Poseen las lámparas de iluminación artificial fundas filtradoras de rayos UV para proteger a la colección de los daños que produce?

Sí _____ No _____ Algunas _____

- c. ¿La iluminación artificial está ubicada directamente sobre los estantes?

Sí _____ No _____ Algunas _____

III PARTE: RIESGOS POR CONDICIONES AMBIENTALES

8. TEMPERATURA

- a. ¿Se utilizan instrumentos para la medición de la temperatura ambiental, que permita un control de la temperatura en la zona de almacenamiento?
Sí _____ No _____ Cantidad _____
- b. ¿Se utiliza la ventilación artificial para ayudar a controlar la temperatura ambiental en la zona de almacenamiento?
Ventiladores (techo, pared o pedestal) Sí _____ No _____
Aire acondicionado Sí _____ No _____
- c. ¿Se abren las ventanas con celosías o mecanismos de apertura para permitir la ventilación natural?
Todas _____ Algunas _____ Ninguna _____

9. HUMEDAD RELATIVA

- a. ¿Se utilizan instrumentos para la medición de la humedad relativa (ambiental)?
Sí _____ No _____ Cantidad: _____
- b. ¿Se utilizan deshumidificadores para controlar la humedad relativa?
Sí _____ No _____ Cantidad: _____

IV PARTE: RIESGOS POR CONDICIONES DE SEGURIDAD

10. EMERGENCIAS

- a. ¿Cuáles sistemas de alarmas hay en funcionamiento en la zona de almacenamiento y cuál es su estado?
Alarma contra humo
Sí _____ No _____
Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___
Alarma contra incendio
Sí _____ No _____
Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___
- b. ¿Cuáles tipos de extintores para fuego hay en la zona de almacenamiento o en sus alrededores, y cuál es su estado?

Clase A (madera, papel, tela, basura, cartones)

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

Clase B (gasolina, thinner, aguarrás, líquidos combustibles)

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

Clase C (corto circuito, cables, tomas)

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

Clase ABC

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

c. ¿Hay gabinetes de mangueras contra incendios en la zona de almacenamiento y cuál es su estado?

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

d. ¿Hay puertas de salida de emergencia en o cerca de la zona de almacenamiento que permita una adecuada evacuación de las personas usuarias y un acceso más directo a la zona de almacenamiento en caso de emergencia o accidente, y cuál es su estado?

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

e. ¿Hay luces de emergencia en buen estado en y cerca de la zona de almacenamiento y cuál es su estado?

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

f. ¿Hay señalización de emergencia en y cerca de la zona de almacenamiento y cuál es su estado?

Rutas de evacuación

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

Salidas de emergencia

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

Equipo de emergencias

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

Escaleras de emergencia

Sí _____ No _____

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

- g.** ¿Los muebles grandes (estantería, gabinetes, urnas, entre otros) están correctamente anclados a la pared y entre ellos, para evitar su caída en caso de emergencia o accidente?
Sí _____ No _____ Algunos _____
- h.** ¿Cuál es la ubicación de la bodega de materiales, productos de limpieza y equipos, con respecto a la zona de almacenaje?
Contiguo _____ Cerca (-10 m.) _____ Lejos (+10 m.) _____
- i.** ¿Existe (en caso de ser necesario) escalera de emergencia?
Sí _____ No _____
- j.** Identifique las principales amenazas que se presentan en la ubicación del edificio y su entorno en caso se presentarse una emergencia por desastre de origen natural.
Árboles Sí _____ No _____
Postes de electricidad u otros Sí _____ No _____
Otras edificaciones Sí _____ No _____
Ríos o quebradas Sí _____ No _____
Taludes Sí _____ No _____
- k.** ¿Por sus características de seguridad, ubicación o relevancia dentro de la institución, es posible que la biblioteca sea susceptible a actos de vandalismos o perturbaciones civiles?
Sí _____ No _____

11. ROBO

- a.** ¿Las puertas de entrada y salida a la biblioteca y las de emergencia tienen algún dispositivo de seguridad contra el ingreso de personas cuando la biblioteca está cerrada?
Rejas o persianas metálicas Sí _____ No _____ Algunas _____
Alarmas Sí _____ No _____ Algunas _____
- b.** ¿Las ventanas móviles tienen algún dispositivo de seguridad contra el ingreso de personas cuando la biblioteca está cerrada?
Rejas o persianas metálicas Sí _____ No _____ Algunas _____
Alarmas Sí _____ No _____ Algunas _____
- c.** ¿La zona de almacenamiento y sus alrededores cuenta con cámaras de seguridad para monitorear el ingreso de personas o el vandalismo dentro de la biblioteca?
Sí _____ No _____

V PARTE: RIESGOS POR ALMACENAMIENTO DE LOS DOCUMENTOS

12. MOBILIARIO

- a. ¿Los muebles de almacenamiento son atinentes al tipo y soporte documental (tamaño, forma)?
Sí _____ No _____ Algunos _____
- b. ¿Cuál es el material con que están hechos los muebles de almacenamiento?
Madera _____ Metal _____ Otro _____
- c. ¿Cuál es el estado **general** de los muebles de almacenamiento? Verificar firmeza, pintura, bordes (afilados) o piezas prominentes, herrumbre, entre otros.
Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___
- d. ¿Hay dentro o alrededor de los muebles evidencia de:
Insectos: Sí _____ No _____
Roedores: Sí _____ No _____
Microorganismos: (moho) Sí _____ No _____
- e. ¿El diseño y ubicación de los muebles de almacenamiento permiten la ventilación de la colección (sin puertas, con puertas pero con agujeros o ranuras de ventilación, despegado de la pared, entre otros)?
Sí _____ No _____ Algunos _____
- f. ¿La anchura mínima de los pasillos entre los estantes es de 60 centímetros?
Sí _____ No _____ Algunas _____
- g. ¿La altura mínima entre la última balda, repisa o gaveta con documentos y el piso es de 15 centímetros?
Sí _____ No _____ Algunas _____
- h. ¿La altura máxima de la estantería o mueble de almacenamiento es de 1.80 metros?
Sí _____ No _____ Algunos _____
- i. ¿La profundidad mínima de las baldas de los estantes es de 25 centímetros?
Sí _____ No _____ Algunos _____

- j. ¿La altura mínima de las baldas en los estantes es de 30 centímetros?
Sí _____ No _____ Algunos _____

13. ALMACENAMIENTO

- a. ¿Cuál es el estado **general** de los sujetalibros u otros aditamentos para sostener los ejemplares? Verificar no tengan herrumbre, bordes afilados, sean del tamaño y material adecuado, entre otros:
Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___
- b. En **general**, ¿los documentos están colocados en el mueble de almacenamiento de forma que no se force su estructura, no se doblen, no estén muy apretados, entre otros?
Sí _____ No _____ Algunos _____
- c. ¿Se utilizan cajas o sobres de protección en los documentos que así lo requieran (por su estado de conservación, estructura, fragilidad)?
Sí _____ No _____ Algunos _____

Apéndice 9. Hoja de cotejo Colecciones

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Propuesta de directrices de conservación para el acervo documental perteneciente a la Biblioteca Joaquín García Monge (BJGM) de la Universidad Nacional.

Hoja de cotejo 2 Estado de la colección

Fecha: _____

I PARTE: DATOS DEL EJEMPLAR

Soporte	_____ Papel (libro) _____ Disco óptico (CD)
# de clasificación	
# identificación (BC)	
Título	
Autor (es)	
Pie de imprenta (año, ciudad, imprenta/editorial)	
# páginas/ piezas	

Notas: _____

II PARTE: DAÑOS OBSERVADOS / IMPRESOS (LIBROS, REVISTAS)

1. Estado **general** del ejemplar:

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

2. Daños observados:

Factor	Sí	No	Notas
a. Partes desprendidas (tapas, lomo, hojas internas).			
b. Partes rotas (tapas, lomo, hojas internas).			
c. Partes faltantes (tapas, lomo, hojas internas).			
d. Cambios en el pH del papel: amarillento (tapas, lomo, hojas internas).			
e. Cambios en el pH del papel: quebradizo (tapas, lomo, hojas internas).			
f. Daños por animales bibliófagos (insectos, roedores).			
g. Presencia de microorganismos (moho).			
h. Marcas de humedad (tapas u hojas internas).			
i. Presencia de arrugas o dobleces (tapas, lomo, hojas internas).			
j. Suciedad (polvo, manchas de comida, otros).			
k. Rayado (lápiz, lapicero, marcadores, pintura, otros).			
l. Mutilado.			

m. Daños por mal almacenamiento (deformaciones, aplastamientos, otros).			
n. Daños por desastres de la naturales o accidentes (no indicados anteriormente).			
o. Daños por vandalismo (no indicados anteriormente).			
p. Empaste con piezas metálicas (grapasa, argollas, otros).			
q. Objetos ajenos a la estructura o contenido del ejemplar (clips, Notas adhesivas, banderitas, marcadores de lectura, otros).			
r. Reparaciones no adecuadas (cinta engomada, materiales incorrectos, otros).			
s. Otros daños. Indique _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____			

Otras observaciones:

III PARTE: DAÑOS OBSERVADOS / CD-ROM o DVD

3. Estado **general** del ejemplar:

Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

4. Daños observados:

Factor	Sí	No	Notas
a. CD-ROM o DVD quebrado o con grietas.			
b. Rayado en el área de grabación que impide su visualización.			
c. Presencia de suciedad en el CD-ROM o DVD (polvo, marca de huellas).			
d. Presencia de microorganismos en el CD-ROM o DVD (moho).			
e. Daños por animales en el CD-ROM o DVD (insectos, roedores).			
f. Daños por calor en el CD-ROM o DVD (deformidades).			
g. Falta de estuche o caja protectora			
h. Daños en el estuche o caja protectora por mal almacenamiento, accidentes o desastres naturales, mala manipulación, vandalismo (deformaciones, aplastamientos, quebraduras, rayaduras, otros).			
i. Uso de objetos extraños dentro del estuche (clips, notas adhesivas, banderitas, otros).			
j. Reparaciones no adecuadas en el estuche (cinta engomada, ligas, otros).			
k. Otros daños. Indique _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____			

Notas: _____

IV PARTE: DAÑOS OBSERVADOS / OTROS SOPORTES

5. Estado **general** del ejemplar:
 Muy bueno ___ Bueno ___ Regular ___ Malo ___ Muy malo ___

6. Daños observados:

Factor	Sí	No	Notas
a.			
d.			
c.			
d.			
e.			
f.			
g.			
h.			
i.			
j.			

k. Otros daños. Indique _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____			
--	--	--	--

Apéndice 10. Cronograma de Actividades

Cronograma de Actividades

MES	NOV DIC 2021	ENE 2022	FEB 2022	MAR 2022	ABR 2022	MAY JUN 2022	JUL AGO 2022	SET OCT 2022	NOV 2022 MAY 2023	JUN 2023
ANTEPRO- YECTO										
Presentación y aprobación del anteproyecto										
MARCO TEÓRICO										
Revisión bibliográfica										
Continuación de la construcción del Marco Teórico										
MARCO METODOLÓ- GICO										
Delimitación de la población o universo										
Recopilación de los datos: • Aplicación de los instrumen- tos de medición										
Análisis de los datos: • Selección del programa de análisis • Ejecu- ción del programa • Explora- ción de los datos • Evalua- ción de la										

confiabilidad y validez • Realización de análisis varios • Preparación de los resultados • Preparación de las conclusiones y recomendaciones										
REPORTE DE INVESTIGACIÓN										
Elaboración del Reporte de Investigación										
PROPUESTA										
Elaboración de las Directrices de conservación para el acervo documental de la BJGM										
REVISIÓN FINAL DEL REPORTE DE INVESTIGACIÓN Y EL MANUAL										
PRESENTACIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN										