

BIBLIOTECA NACIONAL DEL ECUADOR “EUGENIO ESPEJO”

Unidad de Procesos Técnicos

Gestión de Restauración y Conservación

Manual de Procedimientos Técnicos de Restauración y
Conservación.



**Biblioteca Nacional
del Ecuador
“Eugenio Espejo”**

**REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO
BIBLIOTECA NACIONAL DEL ECUADOR “EUGENIO ESPEJO”**

Ministra de Cultura y Patrimonio

María Elena Machuca Merino.

Directora de la Biblioteca Nacional del Ecuador “Eugenio Espejo”

Katia Patricia Flor Larrea

Unidad de Procesos Técnicos

Evelyn Nathaly Reyes Heredia

Jean Pierre Hurtado Jácome

Erika Jazmín Jaramillo Alemán

2023

Quito – Ecuador

Página 2 de 33

Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo

Dirección: Sodiro y Valparaíso (esquina)

Código postal: 170403/ Quito-Ecuador

Teléfono: +593-2 381 4550 Ext: 3011

info@bne.gob.ec / www.bne.gob.ec



República
del Ecuador

Índice:

1	FUNDAMENTOS	5
1.1	Antecedentes.....	5
1.2	Base Legal.....	6
2	INTRODUCCIÓN	11
3	OBJETIVOS Y MISIÓN.....	12
3.1	Objetivos institucionales:.....	12
3.2	Misión de la Unidad de Procesos Técnicos:.....	12
4	OBJETIVOS DEL MANUAL	13
4.1	Objetivo General:.....	13
4.2	Objetivo Específico:	13
5	ALCANCE.....	13
6	DESARROLLO.	14
6.1	Inmueble de la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo.....	14
6.2	Colección de la Biblioteca Nacional del Ecuador “Eugenio Espejo”	15
6.3	Protocolo de Conservación:	16
6.3.1	Conservación Preventiva:	16
6.3.1.1	Limpieza y desinfección.....	18
6.3.1.2	Control Ambiental:	22
6.3.1.3	Control de plagas y microorganismos:	24
6.3.2	Conservación directa	26
6.3.2.1	Fichas de información:.....	27
6.3.3	Restauración.....	28
7	ALMACENAMIENTO Y MOBILIARIO DE BIENES DOCUMENTALES	28
7.1	Estanterías y muebles de almacenamiento:.....	28

Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo

Dirección: Sodiro y Valparaíso (esquina)
 Código postal: 170403/ Quito-Ecuador
 Teléfono: +593-2 381 4550 Ext: 3011
 info@bne.gob.ec / www.bne.gob.ec

7.2	Contenedores.....	29
8	CONCLUSION Y RECOMENDACIONES.....	30
9	BIBLIOGRAFIA.....	30
10	ANEXOS.....	31

1 FUNDAMENTOS

1.1 Antecedentes

Mediante Acuerdo Ministerial Nro. DM-2018-154, de 27 de agosto de 2018, se expide y aprueba el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de las Bibliotecas Administradas por el Ente Rector de la Cultura y Patrimonio.

Mediante Acuerdo Ministerial Nro. DM-2018-176, de 19 de septiembre de 2018, el Ministerio de Cultura y Patrimonio, en su artículo 1, declaró como Entidad Operativa Desconcentrada a la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo.

Mediante Acuerdo Ministerial Nro. DM-2019-012, de 30 de enero de 2019, el Ministerio de Cultura y Patrimonio en su artículo 2 señala *“(...) Designar a la señora Katia Patricia Flor Larrea como Directora de la Entidad Operativa, Biblioteca Nacional Eugenio Espejo, quien deberá asumir todas las atribuciones y responsabilidades determinadas en los instrumentos administrativos dictados para el cargo en mención y demás disposiciones emanadas de la Máxima Autoridad del Ministerio de Cultura y Patrimonio; a partir del 01 de febrero de 2019”*.

La Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo - BNEE suscribió el Convenio de Cooperación Interinstitucional con el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales – SENADI, el 27 de marzo de 2019, de conformidad con lo establecido en el artículo 36 del Reglamento a la LOC por el cual autorizó al SENADI a llevar el registro y asignar número del depósito legal a cada texto impreso publicado y producido en el país.

Mediante el Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Cultura y Patrimonio, Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo y el Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito – Instituto Metropolitano de Patrimonio, para el funcionamiento de la Biblioteca Nacional en el inmueble denominado “Antiguo Hospital Eugenio Espejo”, suscrito el 4 de diciembre de 2019, la Biblioteca Nacional del Ecuador funciona en los pabellones 1, 2 y 3 y la Capilla del mencionado inmueble.

1.2 Base Legal.

a) Constitución de la República del Ecuador publicada en Registro Oficial Nro. 449 de 20 de octubre de 2008 dispone:

Artículo 57.- *“Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos:*

(...) 13. Mantener, recuperar, proteger, desarrollar y preservar su patrimonio cultural e histórico como parte indivisible del patrimonio del Ecuador. El Estado proveerá los recursos para el efecto (...).”

Artículo 83.- *“Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y ecuatorianos, (...)*

13. Conservar el patrimonio cultural y natural del país, y cuidar y mantener los bienes públicos”. (...)

Artículo 227.- *“La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”.*

Artículo 377.- *“El sistema nacional de cultura tiene como finalidad fortalecer la identidad nacional; proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales; incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, distribución y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales”.*

Artículo 379.- *“Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros:*

Literal 2. “(...) Las edificaciones, espacios y conjuntos urbanos, monumentos, sitios naturales, caminos, jardines y paisajes que constituyan referentes de identidad para los pueblos o que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.

3. Los documentos, objetos, colecciones, archivos, bibliotecas y museos que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.” (...)

Artículo 380.- *“Serán responsabilidades del Estado:*

1. Velar, mediante políticas permanentes, por la identificación, protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza histórica, artística, lingüística y arqueológica, de la memoria colectiva y del conjunto de valores y manifestaciones que configuran la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica del Ecuador.

2. Promover la restitución y recuperación de los bienes patrimoniales expoliados, perdidos o degradados, y asegurar el depósito legal de impresos, audiovisuales y contenidos electrónicos de difusión masiva.” (...)

b) Ley Orgánica de Cultura (LOC), publicada en el Registro Oficial Nro. 913 de 30 de diciembre de 2016:

Artículo 5.- Derechos culturales. “Son derechos culturales, los siguientes:

(...) **d) Memoria social.** Las personas, comunidades, comunas, pueblos y nacionalidades, colectivos y organizaciones culturales tienen derecho a construir y difundir su memoria social, así como acceder a los contenidos que sobre ella estén depositados en las entidades públicas o privadas (...)

(...) **f) Acceso a los bienes y servicios culturales y patrimoniales.** Todas las personas, comunidades, comunas, pueblos y nacionalidades, colectivos y organizaciones tienen derecho a acceder a los bienes y servicios culturales, materiales o inmateriales, y a la información que las entidades públicas y privadas tengan de ellas, sin más limitación que las establecidas en la Constitución y la Ley (...).

(...) **h) Uso, acceso y disfrute del espacio público.** Todas las personas tienen derecho de participar y acceder a bienes y servicios culturales diversos en el espacio público (...).

(...) **l) Derecho a disponer de servicios culturales públicos.** Las personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades tienen derecho al uso y disfrute de servicios públicos y culturales eficientes y de calidad”.

Artículo 8.- “De la Política Cultural. Las entidades, organismos e instituciones del Sistema Nacional de Cultura ejecutarán políticas que promuevan la creación, la actividad artística y cultural, las expresiones de la cultura popular, la formación, la investigación, el fomento y el fortalecimiento de las expresiones culturales; el reconocimiento, mantenimiento, conservación y difusión del patrimonio cultural y la memoria social y la producción y desarrollo de industrias culturales y creativas.”

Artículo 39.- “De las Bibliotecas. Se considera biblioteca a un centro organizado que custodia y dispone de acervos bibliográficos y documentales en varios soportes, que incluyen repositorios de hemerotecas, mediatecas, cinematecas, fonotecas y archivos digitales, entre otros, que satisfacen la necesidad de información, educación, investigación y

conocimiento de la ciudadanía. La naturaleza, uso y responsabilidad sobre los acervos quedará establecida en los reglamentos correspondientes. Así también, las bibliotecas son consideradas como espacios públicos de encuentro, relacionamiento, promoción y gestión cultural e intercultural, que deberán desarrollar sistemas virtuales que promuevan el acceso del ciudadano a través de tecnologías de la información y la comunicación.

La Biblioteca Nacional es el depósito legal de las publicaciones nacionales, conforme a la modalidad que se establezca en la normativa correspondiente”. (...)

Artículo 51.- “Del patrimonio tangible o material. Son los elementos materiales, muebles e inmuebles, que han producido las diversas culturas del país y que tienen una significación histórica, artística, científica o simbólica para la identidad de una colectividad y del país. El patrimonio cultural tangible puede ser arqueológico, artístico, tecnológico, arquitectónico, industrial, contemporáneo, funerario, ferroviario, subacuático, documental, bibliográfico, fílmico, fotográfico, paisajes culturales urbanos, rurales, fluviales y marítimos, jardines, rutas, caminos e itinerarios y, en general, todos aquellos elementos cuya relevancia se inscriba en la definición indicada”.

Artículo 54.- “De los bienes y objetos pertenecientes al patrimonio cultural nacional. En virtud de la presente Ley se reconocen como patrimonio cultural nacional y por tanto no requieren de otra formalidad, aquellos bienes que cumplan con las siguientes consideraciones:

(...)

k) Los fondos y repositorios documentales, archivísticos y bibliográficos históricos constituidos desde el Estado a través de sus diferentes funciones, instituciones y niveles de gobierno, así como por la academia pública o privada.”

Artículo 73.- “De la tramitación de la solicitud de restauración, rehabilitación y re funcionalización de edificaciones del patrimonio cultural nacional.- Las solicitudes de conservación, restauración, rehabilitación y re funcionalización de edificaciones pertenecientes al patrimonio cultural nacional se tramitarán ante el Gobierno Autónomo Descentralizado o de Régimen Especial competente, quienes deberán notificar al ente rector de la Cultura y el Patrimonio de manera periódica las autorizaciones emitidas para intervenciones en bienes del patrimonio cultural”.

Artículo 75.- “De la responsabilidad solidaria. - En caso de deterioro por abandono, descuido o destrucción de bienes del patrimonio cultural nacional, serán solidariamente responsables el propietario del bien, los servidores públicos que hayan autorizado y ordenado la ejecución

de la obra, y los contratistas y encargados de ejecutarlas; sin perjuicio de que la autoridad competente disponga que se restituya la obra afectada a su estado original”.

Artículo 97.- “De las obligaciones de las entidades del sector público. - El Estado, en todos sus niveles de gobierno, tiene la obligación de conservar, preservar, salvaguardar, difundir el patrimonio cultural, para el efecto todas las instituciones públicas tienen la obligación de coordinar con el ente rector de la Cultura y el Patrimonio el cumplimiento de estos fines”.

Art. 101.- “De la participación del sector privado y de la Economía Popular y Solidaria. - El Estado, en los diferentes niveles de gobierno, propiciará la participación del sector privado y de la economía popular y solidaria para la conservación, restauración y puesta en valor del patrimonio cultural, mediante políticas de fomento e incentivos y la generación de planes, programas y proyectos”.

c) Reglamento General a la Ley Orgánica de Cultura fue publicado en el Registro Oficial Nro. 8 de 6 de junio de 2017:

Artículo 19.- “Del subsistema de la Memoria Social y el Patrimonio Cultural.- El subsistema tiene las siguientes finalidades: (...)

c) Promover la preservación, conservación, recuperación, registro y salvaguarda del patrimonio cultural, así como la activación de la memoria social para el fortalecimiento de la identidad cultural y su conocimiento por parte de las futuras generaciones”. (...)

Artículo 20.- “De los repositorios de la memoria social. - (...)

Los repositorios de la memoria social, como custodios de bienes culturales y patrimoniales, se obligan a garantizar la salvaguarda, puesta en valor, acceso y difusión de sus fondos, depósitos, reservas y colecciones”.

Artículo 29.- “De los documentos históricos.- Se considera como documentación de carácter histórico al conjunto de documentos patrimoniales de acuerdo a la Ley, así como al conjunto de documentos: manuscritos, impresos, gráficos, cartográficos, fotográficos, sonoros, fílmicos, documentos electrónicos y digitales que actualmente existen o que en adelante se produjeran en todas la instituciones de los sectores público y privado, así como la de personas particulares, y que revisten una importancia histórica para la investigación y conservación de la memoria social del país, de acuerdo a los parámetros señalados en los procedimientos establecidos para el efecto.”

Artículo 34.- “De las bibliotecas.- Se considera biblioteca a un centro organizado que custodia y dispone de acervos bibliográficos y documentales en varios soportes, que

incluyen repositorios de hemerotecas, mediatecas, cinematecas, fonotecas y archivos digitales, entre otros, que satisfacen la necesidad de información, educación, investigación y conocimiento de la ciudadanía. La naturaleza, uso y responsabilidad sobre los acervos quedará establecida en los reglamentos correspondientes.

Así también, las bibliotecas son consideradas como espacios públicos de encuentro, relacionamiento, promoción y gestión cultural e intercultural, que deberán desarrollar sistemas virtuales que promuevan el acceso del ciudadano a través de tecnologías de la información y la comunicación. (...)

Artículo 35.- “De la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo. - La Biblioteca Nacional Eugenio Espejo se transformará en una Entidad Operativa Desconcentrada y ejercerá las funciones y atribuciones que le son inherentes y que tienen que ver con la elaboración de los lineamientos y normas técnicas específicas para las bibliotecas del país junto con el ente rector de la cultura.

La autoridad máxima del ente rector de la cultura designará al director de la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo. El MC YP emitirá la reglamentación técnica para establecer las funciones del director de la Biblioteca Nacional.

La Biblioteca Nacional Eugenio Espejo es una institución donde se deposita, preserva y difunde bienes documentales culturales y patrimoniales bibliográficos, representados en diferentes formatos impresos, hemerográficos y audiovisuales. Tiene a su cargo ser Depósito Legal de la nación. (...)

Artículo 36 estipula: “Del Depósito Legal. - El Depósito Legal es el mecanismo de conformación del fondo bibliográfico y documental del país. Para el efecto el editor deberá entregar a la Biblioteca Nacional los ejemplares que constituyan el 2% del tiraje total y no menos de diez ejemplares en ningún caso. Al menos tres ejemplares ingresarán al acervo de la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo; dos a la Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit y el resto se destinará a las bibliotecas de la Red Nacional de Bibliotecas, según el instructivo que norme la distribución. Cuando se trate de libros relacionados con el arte y la literatura, al menos dos ejemplares serán destinados a la biblioteca de la Universidad de las Artes”. (...)

Artículo 56.- “De la adopción de medidas precautelares, preventivas y correctivas.- El MCYP, previo informe técnico emitido por el INPC, podrá exigir a las instituciones del sector público, a los Gobiernos Autónomos Descentralizados o de Régimen Especial, así como a los propietarios, administradores, tenedores, poseedores y en general a cualquier persona natural o jurídica que tenga bajo su cargo bienes pertenecientes al patrimonio cultural, la adopción de medidas precautelares, preventivas y correctivas para la protección y conservación de los bienes patrimoniales”. (...)

Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo

Dirección: Sodiro y Valparaíso (esquina)
Código postal: 170403/ Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 381 4550 Ext: 3011
info@bne.gob.ec / www.bne.gob.ec

2 INTRODUCCIÓN

La Gestión de Restauración y Conservación Documental de la BNEE, es la encargada de determinar pautas para ejecutar de manera eficiente procesos de conservación sobre los bienes documentales para preservar la integridad física, la permanencia y durabilidad de los soportes.

Este documento estará a disposición de profesionales y personas que manipulen o interactúen directamente con material bibliográfico, hemerográfico y documental. Sirve como guía para la aplicación de acciones que garanticen la preservación y conservación de bienes documentales, tomando en cuenta factores como: manipulación, control, almacenamiento, cuidados preventivos, detección de factores de riesgo, entre otros.

La correcta aplicación de medidas preventivas como la limpieza de espacios y mobiliario, permitirá identificar a tiempo factores de riesgo y plantear procesos con el fin de eliminarlos o controlar el impacto de los mismos sobre la colección.

Por tanto, todos los aspectos antes mencionados aluden a un solo objetivo: contribuir al trabajo de preservación frente a riesgos extrínsecos e intrínsecos que podrían atentar a la colección de la Biblioteca Nacional del Ecuador “Eugenio Espejo”.

3 OBJETIVOS Y MISIÓN

3.1 Objetivos institucionales:

1. Custodiar, conservar, gestionar, incrementar y difundir el acervo bibliográfico y documental.
2. Promover la libre circulación de libros entre la población y el acceso a los diversos servicios culturales a través de la red nacional de bibliotecas.
3. Normalizar técnicamente a las bibliotecas del país a través de la Red Nacional de Bibliotecas.
4. Generar actividades y dinámicas que ofrezcan servicios complementarios y permitan optimizar los servicios bibliotecarios.

3.2 Misión de la Unidad de Procesos Técnicos:

Ejecutar el pensamiento técnico referente al desarrollo de colecciones, análisis documental, catálogo de autoridades y conservación del material bibliográfico hemerográfico y documental en cualquier tipo de soporte de la biblioteca nacional, para el adecuado acceso a la información y servicio a la comunidad.

4 OBJETIVOS DEL MANUAL

4.1 Objetivo General:

Desarrollar el manual de salvaguarda para el acervo documental de la Biblioteca Nacional, con el fin que se produzca la menor pérdida de información de los bienes documentales patrimoniales y culturales permitiendo que las generaciones futuras puedan acceder a los mismos.

4.2 Objetivo Específico:

- Establecer lineamientos adecuados de preservación y conservación de bienes documentales a través de la aplicación de medidas preventivas y procedimientos técnicos que minimicen futuros deterioros o pérdidas en el material bibliográfico, hemerográfico y documental de la Biblioteca Nacional del Ecuador “Eugenio Espejo”.

5 ALCANCE.

Este documento servirá de guía a todas las personas que tengan a su cargo la ejecución de trabajos con material bibliográfico, hemerográfico y documental como: adquisición, procesamiento técnico, almacenamiento y circulación.

6 DESARROLLO.

6.1 Inmueble de la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo.

La Biblioteca Nacional del Ecuador “Eugenio Espejo” – BNEE, mediante Convenio de Cooperación Interinstitucional Nro. IMP-Q-2019-11, suscrito el 4 de diciembre de 2019, recibe bajo la figura de uso los pabellones 1, 2, 3 y capilla que conforman el inmueble denominado “Antiguo Hospital Eugenio Espejo”, para el funcionamiento y desarrollo de sus actividades.

Las cláusulas a destacarse en el mencionado convenio se detallan a continuación:

“3.2 Son obligaciones de Ministerio de Cultura y Patrimonio, a través de la Biblioteca Nacional Espejo, las siguientes:

a) Administrar los pabellones 1, 2, 3 así como la Capilla del Antiguo Hospital Eugenio Espejo, para el efecto:

(...) a.2 Asumirá desde enero del 2020 y durante la vigencia del presente instrumento, el pago de servicios básicos, vigilancia y seguridad del inmueble; así como de los respectivos seguros contra incendios y otros daños del bien entregado para uso de la Biblioteca, mismos que se mantendrán vigentes hasta la suscripción del Acta de Liquidación y Finiquito. (...)”

En este contexto es importante mencionar que el inmueble se encuentra catalogado y registrado como Inmueble Patrimonial por el Instituto Nacional de Patrimonio INPC y toda intervención debe contar con los permisos correspondientes conforme lo determina el Artículo 73 de La Ley de Cultura y la normativa que rija al Distrito Metropolitano de Quito, por lo que es importante que los procedimientos se enmarquen en criterios que no alteren o modifiquen físicamente el bien, así como notificar todo aquello que sea un riesgo en la integridad del mismo para que se tomen las medidas correspondientes.

6.2 Colección de la Biblioteca Nacional del Ecuador “Eugenio Espejo”

FONDOS	DESCRIPCIÓN
JESUITA	Fondo bibliográfico más antiguo de 1480 -1790 conformado por ejemplares que datan del siglo XV.
ECUATORIANO REPUBLICANO I	Obras publicadas por autores ecuatorianos desde 1868 hasta 1950.
ECUATORIANO REPUBLICANO II	Fondo bibliográfico de 1951 – hasta la actualidad. Se conforma a través del Depósito Legal y Donaciones.
COLECCIONES ESPECIALES	Fondos bibliográficos especiales, constituidos por acervos particulares que pertenecieron a intelectuales destacados y fueron donados a la BNEE.
MAPOTECA	Material cartográfico nacional e internacional que está disponible en la Biblioteca Nacional Digital.
HEMEROTECA	Ejemplares de prensa antigua, contemporánea y publicaciones seriadas del país.
AUDIOVISUALES	Ejemplares en diferentes soportes de CD’s, VHs, cassette’s, DVS’s y microfilms que recogen información del Fondo Jesuita y la prensa nacional.
AURELIO ESPINOSA PÓLIT	Material digital entregado a la BNEE, en cumplimiento a lo estipulado en el Reglamento General a la Ley Orgánica de Cultura, Artículo 36.

BIBLIOTECA NACIONAL DIGITAL
Ecuatoriano Republicano I
Ecuatoriano Republicano II
Mapoteca
Prensa antigua
Prensa siglo XX

6.3 Protocolo de Conservación:

Los documentos tienen constantes cambios que pueden incidir de manera positiva o negativa en el soporte, en el segundo caso, existe un posible peligro de pérdida parcial o total de bienes documentales. Por ello, es indispensable aplicar medidas preventivas que identifiquen riesgos a tiempo y otras que minimicen el impacto de factores de deterioro con el fin de aportar a la conservación de los bienes patrimoniales de la BNEE.

La determinación de programas, actividades y procedimientos se ha basado en las definiciones y planteamiento de niveles de intervención. En el documento de Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible, de la Resolución presentada a los miembros del ICOM siglas en inglés del Consejo Internacional de Museos durante la 15va Conferencia Triannual en el 2008, se define a la conservación como un conjunto de acciones y medidas con el objetivo de salvaguardar el patrimonio cultural asegurando su accesibilidad a generaciones futuras, pues los diferentes enfoques y denominaciones de los procesos de conservación dependerán de la escuela y corrientes que surgen, sin embargo; se ha planteado que existen tres niveles de intervención que se aplican en la BNEE:

- I. Conservación preventiva.**
- II. Conservación directa o curativa.**
- III. Restauración.**

6.3.1 Conservación Preventiva:

En este primer nivel, se pueden identificar factores de riesgo latentes en el entorno de los bienes patrimoniales y culturales e inmueble de la institución, para la custodia, preservación y conservación.

En la infraestructura de la BNEE es necesaria la realización de inspecciones permanentes del estado físico de espacios exteriores e internos de uso común y áreas de depósito, en este último se lleva a cabo el control de factores ambientales (Humedad relativa – temperatura), identificación y eliminación de insectos. En áreas externas también se verifica el estado de conservación de elementos constructivos de las edificaciones, la presencia de

goteras, desprendimientos, desgastes, fisuras, riesgos eléctricos, entre otros; con la finalidad de identificar problemas graves y otros no tan graves, para notificar a las áreas correspondientes la necesidad de intervenciones emergentes de ser el caso.

En cuanto a bienes documentales y áreas de depósito es importante que existan lineamientos tanto para funcionarios como para usuarios externos, para el buen uso de espacios y bienes documentales; lo que permitirá controlar los riesgos antrópicos.

La comunicación y guía es vital en la formación de usuarios y funcionarios en áreas de depósito y sala de consulta de material, estos espacios no son aptos para el consumo de alimentos, ni bebidas, se debe aplicar una correcta manipulación de los bienes documentales, no dañar, no mutilar o tomar fotografías con flash, no tomar notas sobre los bienes documentales, no realizar anotaciones o subrayar información en los documentos, es imprescindible el uso adecuado de equipos de protección durante la investigación en documentos antiguos y sensibles.

Con base a lo antes descrito, se determinó el triángulo de protección de bienes documentales patrimoniales y culturales e inmueble, que establece en su base procesos permanentes y continuos de limpieza, medición de factores ambientales: Humedad Relativa (HR), Temperatura (T) e iluminación (Lux) y en su cúspide se encuentran los procesos de desinfección, desinsectación y desratización calendarizados una vez al año; así como el control de microorganismos a través de productos fumigantes.

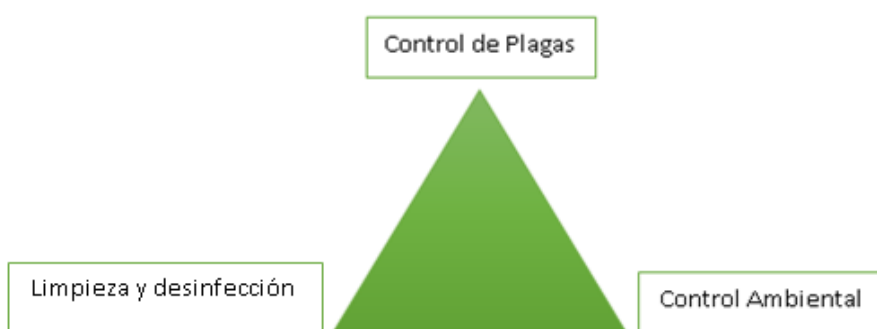


Ilustración 1. Triángulo de protección de bienes documentales patrimoniales y culturales e inmueble.

Se describe a continuación cada ítem del Triángulo de protección, empezando desde su base:

6.3.1.1 Limpieza y desinfección.

La limpieza es la acción de eliminar suciedad de superficies mediante métodos físicos o químicos, en cuanto a la desinfección es la actividad que consiste en eliminar gran parte de los microorganismos patógenos.

La BNEE lleva a cabo procesos de limpieza y desinfección de los bienes documentales e inmueble con el apoyo del personal de la empresa de limpieza contratada que es capacitada en temas específicos referente a bienes patrimoniales y culturales, uso de equipos, herramientas y químicos que no alteren la composición original de los mismos.

Cabe mencionar que la Gestión de Restauración y Conservación participa y coordina acciones de forma permanente para limitar la acción destructiva de la suciedad sobre objetos, principalmente en los que tienen soporte de origen orgánico.

Se aplican dos tipos de limpieza:

- Superficial que se enfoca principalmente en el mobiliario y entorno de las áreas de depósitos, empezando desde la superficie más alta como: ventanas, paredes, mobiliario y finalizando con el piso; este proceso se realiza de manera permanente y se establece la periodicidad conforme se identifique el nivel de suciedad presente en el espacio.
- Profunda, involucra la intervención sobre los bienes documentales, manipulación técnica de los mismos y culmina con la limpieza de mobiliario y área de depósito bajo los parámetros antes descritos en la limpieza superficial.

La limpieza y desinfección tienen enfoques técnicos con el objetivo de no convertirlos en un riesgo para la colección e inmueble por lo que se realiza una descripción de estos procesos y su desarrollo.

En el inmueble:

- Se realiza la limpieza diariamente de espacios comunes como pasillos, salas, servicios higiénicos, jardines, parqueaderos, ingresos y oficinas.
- La utilización de químicos por parte del personal de limpieza debe ser lo menos invasivo en elementos constructivos del inmueble como la madera, por lo que se requiere el uso de cera sin colorantes, se admite el uso de implementos como escobas, trapos, limpia vidrios y aspersores en áreas de uso común.

- En áreas de uso común y exteriores se realiza la limpieza, evitando el levantamiento de suciedad y esparcimiento de partículas de suciedad a otros espacios.
- Es importante que el personal que ejecute estos procesos use los materiales e insumos durante el desarrollo de sus actividades tomando en cuenta los siguiente:
 - Los paños se deben cambiar constantemente y lavar previo a su uso en diferentes espacios; por ejemplo reusar paños sin someter previamente a lavado y desinfección del mismo puede contaminar y transportar suciedad de un espacio y posiblemente provocar reacciones dermatológicas u otras afecciones a las personas que tengan contacto con la superficie en cuestión.
 - Usar insumos y herramientas de trabajo en las áreas que se admite su uso.
- En cuanto a jardines, debido a que el espacio es de acceso público, se realiza la limpieza de residuos y también el mantenimiento respectivo como poda de césped y control de plagas mediante la fumigación externa.
- Se usa como medio antiséptico cloro y desinfectantes en baños únicamente.
- Es importante que la limpieza de superficies como piedras, cerámica o adoquín que se encuentran en la intemperie se limpien y se elimine la presencia de humedad por lluvia constantemente ya que puede generar la aparición de moho, que produce daños y alteración en las diferentes superficies. Se pueden usar también detergentes.

En áreas de depósito:

- Los procesos de limpieza y desinfección en las áreas de depósito requieren el uso obligatorio de protección personal (EPP) como: Overol o bata de manga larga, de tela lavable o desechable, preferiblemente con puño ajustable, tapabocas quirúrgico (desechable) y en procesos con alta carga de polvo, utilizar tapabocas N95 u otros con filtros específicos según la necesidad, cubre cabello desechable (cofias), guantes desechables no necesariamente estériles (nitrilo o látex), guantes industriales, gafas transparentes protectoras, careta o pantalla facial.

Es importante el uso de estos elementos, debido a que existe posible riesgo biológico en estos espacios.

- Abrir puertas y ventanas, para la circulación de aire y evitar la concentración de partículas de suciedad en el ambiente.
- Se utilizarán paños que no generen residuos (pelusas) y tampoco desprendan color, ni tengan aroma.

Se deben cambiar y lavar constantemente los paños, debido a la impregnación de suciedad en los mismos.

No se sacudirá ningún paño dentro de las áreas de almacenamiento o consulta, y se prohíbe el uso de plumero para polvos.

Bajo ningún concepto el agua es un medio de limpieza dentro de los depósitos, se ejecutará primero la limpieza y remoción de suciedad en seco.

Es importante mencionar que la Capilla tiene elementos constructivos resistentes, como baldosa y piedra; sin embargo, el protocolo se realizará como en un depósito.

Si la limpieza es profunda se debe movilizar el material documental de la estantería a mesas de trabajo, bajo parámetros de cuidado y correcta manipulación, limpieza, organización y almacenamiento.

El material se almacena en estantería de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, siendo este un criterio bibliotecológico, por lo que se deberá respetar este orden en el traslado de los bienes documentales.



Ilustración 2. Almacenamiento según criterio bibliotecológico.

- Sobre el material documental se usarán brochas de cerdas suaves, las cuales no deben desprenderse. Se realizará la remoción de suciedad con una aspiradora, que tenga características como: regulación de fuerza de succión, filtro de agua o hidrofiltro, que permite almacenar restos microbiológicos evitando su almacenamiento en otros filtros que pueden ser hábitat o medios de proliferación de microorganismos, por último aditamentos removibles de cerdas suaves.
- Se determinará la necesidad de la limpieza individual y por grupos dependiendo del volumen del fondo y la presencia de suciedad.



Ilustración 3. Herramienta y equipo ideal para bienes documentales.

- El medio de desinfección adecuado es una solución de alcohol etílico al 70% ya que tiene una eficacia frente a virus y bacterias.

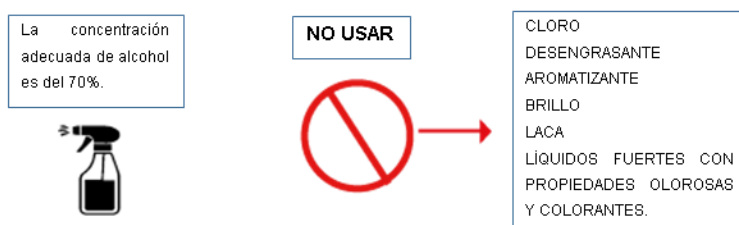


Ilustración 4. Uso de químicos en áreas de depósito.

- Cuando la desinfección se aplique en el mobiliario de almacenamiento permanente de bienes documentales, éste deberá encontrarse libre del material y sin suciedad, posteriormente con un paño limpio semi-húmedo en alcohol al 70% desinfectar la superficie y verificar la evaporación de la solución para la reubicación del material en el lugar correspondiente.



Ilustración 5. Aviso importante, bienes documentales.

- En los depósitos se priorizará la desinfección con alcohol al 70% de superficies de mobiliario cuyo material sea metal, melamina, vidrio o cuerina.
- Para finalizar el proceso de limpieza y desinfección en depósitos no se debe usar escoba o trapeador seco, debido a que este levanta las partículas de suciedad del piso, esparciéndose en el espacio, siendo una herramienta ideal las mopas planas.

Se removerá la suciedad de lugares de difícil acceso con aspiradora.

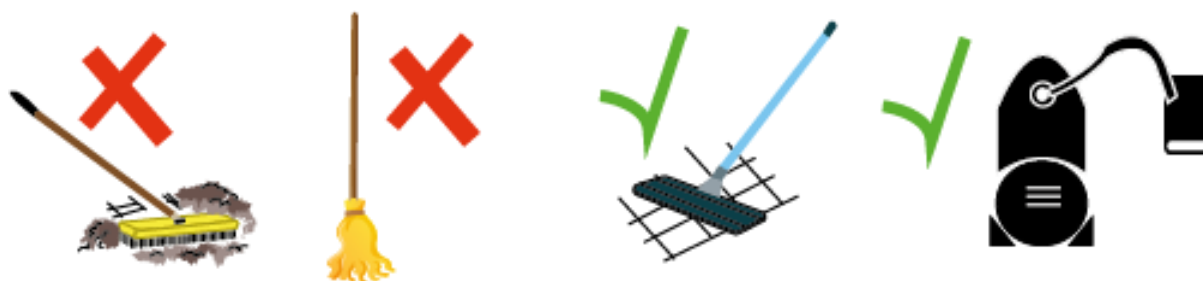


Ilustración 6. Herramientas para limpieza de pisos.

6.3.1.2 Control Ambiental:

Este punto también se encuentra en la base del triángulo e involucra a factores como: Humedad Relativa y Temperatura, que inciden sobre los bienes bibliográficos, hemerográficos y documentales; sin embargo el control de estos factores se realiza conforme los rangos recomendados que se describen en el Manual de Procedimientos de Contingencias en Archivos Históricos por Desastres Naturales (2017):

Rangos recomendados para soportes documentales		
Soporte	Temperatura	Humedad Relativa
Papel	16 - 21 ° C (fluctuación diaria +3 ° C)	45 - 60% (Fluctuación diaria +5%)
Encuadernación en pergamino, cuero, madera	18 – 20 ° C	45 – 60%
Fotografía en blanco y negro	15 – 20 ° C	30 – 35%
Fotografía en color	10 – 18 ° C	30 – 40%

Cuadro 1. Rangos recomendados de HR y T.

Procedimiento para el uso de equipos de medición:

- Es importante mencionar que la capacidad de cobertura de los dispositivos de medición dependen del modelo y marca; lo que determinará la cantidad y ubicación en depósitos.

- El tiempo de registro óptimo es de un mes por depósito y se deberán identificar también los cambios climáticos debido a que estas variaciones inciden al momento de analizar los datos.
- La Biblioteca Nacional del Ecuador determina un formato que detalla a continuación, para su aplicación que permite el análisis de los datos registrados en los equipos y enmarca los resultados conforme a los rangos descritos en el cuadro anterior.

ESTADÍSTICAS DE TEMPERATURA T. °C									
PERIODO	UBICACION	NUMERO DE REGISTROS	T. °C MAX.	T. °C MIN.	PROMEDIO	OSCILACIONES °C		RANGO ÓPTIMO °C	
						MAX	MIN	T. MAX	T. MIN.
dd/mm/aa	Nombre del Depósito:								

Cuadro 2. Formato de análisis de datos de Temperatura en grados celsius.

ESTADÍSTICAS DE HUMEDAD RELATIVA HR %									
PERIODO	UBICACIÓN	NÚMERO DE REGISTROS	HR % MAX.	HR % MIN.	PROMEDIO	OSCILACIONES HR %		RANGO ÓPTIMO HR%	
						MAX	MIN	HR % MAX	HR % MIN.
dd/mm/aa	Nombre del Depósito:								

Cuadro 3. Formato de análisis de datos de humedad relativa en porcentajes.

Es importante informar que los cambios bruscos en estos factores, ya sea en incremento o disminución, pueden derivar en reacciones intrínsecas como descomposición de los materiales y aparición de microorganismos, además envejecimiento y fragilidad, entre otros.

Los resultados de los registros permiten determinar acciones correctivas en el caso de que se encuentren fuera de los rangos establecidos, que se solventarán con procesos de ventilación controlada cuando los resultados lo ameriten. Se deberá considerar también los reportes meteorológicos de Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología INAMHI.

En cuanto a la iluminación, la luz natural en repositorios, bibliotecas y archivos genera reacciones físico-químicas irreversibles, por lo tanto, en espacios de circulación temporal o permanente de bienes documentales y que tengan ingresos de radiación, se debe considerar usar elementos de protección tales como: láminas de protección UV e IR, contra

ventanas de madera, cortinas inhibidoras de calor, entre otros, que disminuyan la intensidad de la luz a fin de que no se convierta en un riesgo.

Por otro lado, existe la necesidad de uso de luz artificial; sin embargo, en espacios de circulación y permanencia de material documental se debe considerar luz blanca y que no genere calor, a su vez que el nivel de luxes debe encontrarse dentro de los rangos que se describen en el Manual de Procedimientos de Contingencias en Archivos Históricos por Desastres Naturales (2017):

Áreas	Nivel de luz	Observaciones
Depósito documental	50-100-200 luxes	Se aplica estos rangos cuando se excluye totalmente la presencia de luz natural.
Sala de exposición	50-70 luxes	Durante una jornada de 8 horas por un máximo de 60 a 90 días. Evitar luz directa, se recomienda luz led fría.
Sala de lectura	200-300 luxes	Considerar si existe la luz natural y la medida para el uso de la luz artificial.

Cuadro 4. Rangos recomendados de luz.

La luz natural o artificial tiene efectos beneficiosos porque posee una acción germicida sobre determinados microorganismos y es igualmente nociva para algunos insectos que pueden atacar al papel.

6.3.1.3 Control de plagas y microorganismos:

Este proceso, se encuentra en la cúspide del triángulo, pero no por ello es menos importante, por lo que dentro del Plan Anual de Contratación (PAC) de la BNEE se plantea solicitar los servicios de fumigación, desinfección y desinsectación anual en todo el inmueble, espacios internos y externos, también se realizan procesos de desratización con controles bimensuales por 12 meses para determinar el nivel de existencia de roedores y el riesgo que existe, así como procesos correctivos.

Con el fin que este control sea eficaz, es importante la correcta aplicación de la limpieza y el control ambiental, debido a que estos factores pueden generar un entorno propicio para la

aparición de plagas, macro y microorganismos, que al estar en contacto con material orgánico lo pueden usar como alimento y/o hábitat.

La BNEE se encuentra rodeada en un 80% de jardines y vegetación, por lo que la fumigación constante como parte del mantenimiento de estos espacios aporta en la disminución de apariciones de insectos en áreas internas.

A continuación, se enlistan varios puntos aclaratorios que se aplican en los procesos de la institución:

- **Equipos de protección:** Se deben utilizar equipos de protección adecuados para el manejo y aplicación de químicos, protección respiratoria, corporal y de manos para evitar reacciones, resguardando la salud de las personas que realizan este trabajo.
- **Equipos de aplicación:** Se requiere el uso de bombas fumigadoras por ser espacios abiertos; para áreas internas se establece el uso de equipos termonebulizadores que saturan el ambiente con nano-partículas debido a que por su tamaño se mantienen suspendidas en el aire y no humedecen las superficies. Es importante mencionar que si el equipo de uso interno utiliza como fuente de energía hidrocarburos, el tanque debe estar en buen estado y sin fugas, con el fin de evitar cualquier tipo de riesgo que este químico pudiera provocar al entrar en contacto con otros materiales.
- **Desinfección:** Proceso de eliminación de agentes microbiológicos como hongos, bacterias, virus y levaduras, este no debe generar residuos como color, grasas, no debe ser tóxico ni causar alteración en el material documental.
- **Desinsectación:** Es el proceso de exterminio de insectos mediante metodología de aspersión o nebulización a través del uso de permetrinas vaporizables, que son insecticidas no tóxicos para humanos con amplio espectro y capacidad para eliminar artrópodos o hexápodos como tisanuros, arácnidos, blattodeas, entre otros.¹
- **Desratización:** Es el proceso de exterminio y control de roedores pertenecientes a la familia de mamíferos rodentia, la metodología utilizada es en base al uso de cebos parafínicos colocados en portacebos, el producto anticoagulante evita la pudrición y proliferación de microorganismos, con una mortalidad entre el 90% y 100% de especies como el ratón doméstico, la rata de techos y la de alcantarilla.

¹ El insecticida de permetrina elimina un gran número de especies y familias de insectos como: Tisanuro (pececillo de plata), arácnidos (arañas, escorpiones), blattodea (cucarachas).

6.3.2 Conservación directa

Conocida también como Conservación Curativa de acuerdo a la 15va Conferencia del ICOM del 2008 en la que se determina:

“Todas aquellas acciones aplicadas de manera directa sobre un bien o un grupo de bienes culturales que tengan como objetivo detener los procesos dañinos presentes o reforzar su estructura. Estas acciones sólo se realizan cuando los bienes se encuentran en un estado de fragilidad notable o se están deteriorando a un ritmo elevado, por lo que podrían perderse en un tiempo relativamente breve. Estas acciones a veces modifican el aspecto de los bienes.”

Estos procesos se realizan sobre los bienes documentales e inmueble, siendo estas reparaciones básicas, con la finalidad de devolver la funcionalidad de los bienes afectados.

En bienes documentales, se refiere a procesos técnicos de intervención que requieren de material, herramientas y equipos adecuados, los mismos aportarán a la preservación de la información y el soporte de los diferentes documentos; el nivel de intervención es menor a la restauración, refiriéndose a procedimientos que no alcanzan el nivel de intervención estética, entre los que se puede mencionar:

- ✓ Unión de roturas.
- ✓ Unión de rasgaduras.
- ✓ Integración de faltantes.
- ✓ Recuperación de planos y deformaciones.
- ✓ Re-encuadernaciones.
- ✓ Identificación del bien (etiquetado).
- ✓ Retiro de agentes extraños; grapas, clips metálicos, clavos, adhesivos, stickers, etc.
- ✓ Desinfección, fumigación sobre el bien.

Los materiales e insumos que se usan en estos procesos son cinta de reparación de conservación, papeles y cartones libres de ácido, ya que esta propiedad inhibe el proceso de oxidación y acidificación.

Es importante también mencionar algunas prohibiciones como:

- ✓ No usar ligas de goma para mantener las partes del libro unidas.
- ✓ No usar clips, grapas u otros objetos metálicos dentro del material.
- ✓ No utilizar cintas adhesivas ni forros.
- ✓ No colocar papeles engomados (post-it).
- ✓ No apilar exceso de material documental.

- ✓ No salivar para mover las hojas de los bienes documentales.
- ✓ Colocar correctamente y asegurar el traslado de los documentos en los coches transportadores.

6.3.2.1 Fichas de información:

En la Institución utilizan formatos de fichas que permiten recolectar información tanto del fondo o área de depósito, como de cada bien documental. Además este instrumento, permite identificar datos relevantes y determinar las primeras medidas de acción en caso de intervención.

FICHA DE DATOS DEL FONDO.

1. En este ítem hay información general de localización del fondo o área de depósito en aspectos geográficos y ubicación.
2. Aquí se describe de manera formal y técnicamente el fondo.
3. Se anexa foto general en la que se visualiza el mobiliario y el espacio.
4. En este punto se realiza un recuento de hechos, eventos relevantes del fondo, así como su entorno. Se describen los bienes que componen el fondo.

Ver el Anexo 1.

FICHA INDIVIDUAL DEL BIEN.

1. Se realiza la descripción formal y técnica del bien.
2. Fotos generales y específicas que evidencien daños y alteraciones en el bien.
3. Descripción del bien en cuanto a hechos y eventos.
4. Se determinan afecciones según su tipo.
5. Descripción del estado de conservación, por análisis organoléptico.

Ver Anexo 2.

Para la intervención en el inmueble es importante dar continuidad a los procesos de mantenimiento correspondientes así como priorizar la importancia de otras necesidades conforme lo descrito en la Ficha de Gestión de Riesgos de la Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo, documento anexo al Manual de mitigación y gestión de riesgos de la Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo.

6.3.3 Restauración.

Se refiere a procesos especializados y tecnicados con el enfoque de recuperación de uno o más bienes afectados que presenten daños o alteraciones muy graves como las secuelas por presencia de actividad micro-biológica o presencia de plagas en las áreas de depósito y destrucción de soportes, en este sentido, el ICOM define:

“Todas aquellas acciones aplicadas de manera directa a un bien individual y estable, que tengan como objetivo facilitar su apreciación, comprensión y uso. Estas acciones sólo se realizan cuando el bien ha perdido una parte de su significado o función a través de una alteración o un deterioro pasados. Se basan en el respeto del material original. En la mayoría de los casos, estas acciones modifican el aspecto del bien.”

7 ALMACENAMIENTO Y MOBILIARIO DE BIENES DOCUMENTALES

La BNEE cuenta con mobiliario de almacenamiento adecuado que por su composición en material metálico, con pintura electrostática y melamínico; aportan a la conservación de los bienes documentales, debido a que no son higroscópicos y tampoco producen cambios o alteraciones al entrar en contacto con los documentos; sin embargo, su estado físico debe ser verificado constantemente con el fin de aplicar medidas correctivas.

Está establecido un sistema de almacenamiento bajo el criterio bibliotecológico y de acuerdo al formato del bien documental, además debe tomarse en cuenta el orden por código asignado y ubicación, lo que facilita su localización y evita la manipulación de otros ejemplares. Se usan también herramientas de almacenamiento como cajetines y separadores.

Existe material en braille, que no se debe colocar horizontalmente o uno sobre otro debido a que se puede afectar su fin de producción y pérdida de información.

7.1 Estanterías y muebles de almacenamiento:

Generalidades:

- La estructura del mueble debe ser de metal u otro material que no genere reacciones en los bienes que almacene y tampoco tenga cambios durante la ejecución de procesos de limpieza y desinfección.

- Se sugiere la utilización de láminas metálicas sólidas, resistentes y estables con tratamiento anticorrosivo y recubrimiento de pintura electrostática como el material idóneo para mobiliario.
- Existe otro tipo de material como el melamínico y la madera siempre y cuando sean tratadas y con recubrimiento en la superficie; sin embargo, para material de estantería se recomienda la primera opción.
- El diseño de los estantes y mobiliario no debe tener bordes y/o aristas que produzcan daños físicos en los documentos.
- Dentro de los depósitos, respecto a la ubicación de las estanterías y mobiliario, se recomienda no ubicar pegado completamente a las paredes, como medida preventiva se debe considerar una distancia mínima de 30 cm para evitar posibles riesgos por humedad.
 - Teniendo en cuenta los cimientos y pisos, así como los elementos constructivos de los mismos por problemas de humedad, se recomienda una separación de 20 cm desde la primera balda hacia el piso.
- Es importante considerar la distribución del mobiliario en áreas de depósito evaluando la posición de puertas y ventanas, a fin de que en procesos de ventilación haya una correcta circulación del aire y el ingreso de luz natural también abarque todo el espacio.

7.2 Contenedores.

La BNEE para el almacenamiento de documentos en soporte papel en el caso de hemeroteca y libros raros del Fondo Jesuita, utiliza cajas de conservación de cartón libre de ácido, que garantiza su protección. Con el propósito de prolongar de manera considerable la conservación, es importante mencionar también que hay otros materiales idóneos como el polipropileno, el tereftalato de polietileno usado en sobres dentro de la institución también conocido como plástico Melinex, material inerte y termo-resistente.

Para otros soportes como la fotografía y negativos se debe tener en cuenta la necesidad de sobres individuales y cajas con bajos o cero niveles de acidez. Los materiales plásticos empleados deberán ser químicamente estables, no desprender vapores nocivos, ser permeables al vapor de agua y que garanticen condiciones ambientales de humedad relativa dentro de los rangos establecidos para cada tipo de soporte. Las cintas magnéticas de audio, vídeo, entre otros, deben almacenarse completamente rebobinadas en su respectiva caja alejada de campos magnéticos y fuentes de calor.

Los disquetes y los CD'S deberán contar con una unidad de conservación plástica en polipropileno u otro polímero químicamente estable, que no desprenda vapores ácidos o contenga moléculas ácidas retenidas en su estructura. Cada unidad de conservación deberá contener solo un disquete o CD.

8 CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES.

Este documento tiene la finalidad de guiar sobre las principales medidas preventivas en bienes documentales e inmueble de la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo, con el objetivo de conservarlos a través del tiempo, garantizando el acceso a la información y uso de espacios.

Se recomienda realizar el control de riesgos dentro de los depósitos y fuera de ellos para la toma de decisiones oportunas y evitar cualquier anomalía que afecte a los bienes custodiados.

Se recomienda también, mantener claros los niveles de intervención sobre los bienes patrimoniales y culturales con la finalidad de elegir el camino correcto al momento de la intervención al igual que la aplicación de procesos; sin embargo, mantenerse en el nivel preventivo aportará mayormente a la preservación de los bienes bibliográficos, hemerográficos y documentales.

9 BIBLIOGRAFIA.

- Manual de Procedimientos de Contingencias en Archivos Históricos por Desastres Naturales. (2017). Realizado por UNESCO y Ministerio de Cultura y Patrimonio. Disponible en línea: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/manual-de-procedimientos-de-contingenciasen-archivos-historicos-por-desastres-naturales-de-la-unesco/>
- Resolución que se presentará a los miembros del ICOM-CC durante la XV Conferencia Triannual, Nueva Delhi, 22-26 de septiembre de 2008. *Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible*. Disponible en línea: https://geiic.com/files/Cartasydocumentos/2008_Terminologia_ICOM.pdf
- Archivo General de la Nación, Acuerdo No.037. Colombia.Consulta en línea realizada (2022). Disponible en línea: https://www.mintic.gov.co/arquiturati/630/articles-9039_documento.pdf
- Universidad Industrial de Santander. Proceso Gestión para la Protección y Conservación de Archivos, 03 de noviembre del 2011 Disponible en línea: https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/gestion_documental/GUIAS/GG_D.08.pdf

10 ANEXOS.

ANEXO 1



FICHA DE DATOS GENERAL DEL FONDO JESUITA

1. DATOS DE LOCALIZACIÓN							
Provincia:	Pichincha	Cantón:	Quito	Parroquia:	El Dorado	Ciudad:	Quito
Contenedor / Inmueble:	Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo" – Capilla Leonor Heredia						
Nombre de la colección:	Fondo Jesuita	Cantidad de ejemplares:	9099				
Pública:	X	Privada:		Fecha de registro - actualización			
Elaborado por:	Gestión de Restauración						

2. DESCRIPCIÓN FORMAL Y TÉCNICA DEL FONDO:							
Tipo de documentos:	Hemerográfico	Bibliográfico	X	Revista/Folleto			
	Cartográfico	Audiovisual	X	Braille			
Año / Época:	Siglo XV - XVIII						
Formato:	Impreso	X	Digital		Grabado	Manuscrito	
Soporte:	Papel	X	Pergamino	X	Cuero	Madera	X
Estado general de conservación de la colección:	Bueno	95%	Regular	4%	Malo	1%	



En el mes de septiembre del año 2020, se trasladó y después de 15 días desembaló el Fondo Jesuita en la Capilla Leonor Heredia, como medida de adaptación del material en la nueva sede de la BNEE, durante este proceso se identificaron 11 ejemplares adicionales, con un total de 22 ejemplares que fueron aislados, con el fin de que el bio-detectorio no se extienda a más ejemplares de la colección.

En el mismo año se tomó la medida preventiva de colocar láminas de seguridad con control de ingresos de luz UV al 50% en todas las ventanas del depósito, aportando así a la preservación de los bienes custodiados en este espacio.

En agosto de 2020 se adecúa una sala de cuarentena para aislar los ejemplares con posible actividad microbiológica, se implementan mobiliario y protección preventiva con el uso de tela pelón para que cuenten con aireación.

Se realizan inspecciones y limpieza periódica de todo el depósito incluido el área de cuarentena, se registra fotográficamente el estado.

El día 22 de abril del 2021 se recibió en las instalaciones de la Institución al Dr. Gemboa, quien realizó el muestreo por hisopado en seco, en tres zonas de cada ejemplar, siendo este un método no invasivo sobre los bienes documentales, se colocó las muestras en cajas petri identificadas, se realizó el muestreo de 9 ejemplares detallados a continuación:

- | | |
|------------|------------|
| 1. FJ00433 | 8. FJ02085 |
| 2. FJ06484 | 7. FJ08567 |
| 3. FJ05336 | 8. FJ05754 |
| 4. FJ06642 | 9. FJ05247 |
| 5. FJ00407 | |

El día 9 de junio de 2021 se trasladó los 8 ejemplares al área de cuarentena ubicada en la Capilla, este proceso se realizó con la asistencia de personal de la BNEE y seguridad a la hora de la movilización.

El mes de junio se realizó la limpieza profunda y de cada ejemplar que conforma esta colección de manera superficial identificándose dos ejemplares más con similares características de deterioro a los que se encuentran en cuarentena, pasando a formar parte de este grupo y sumando un total de 24 ejemplares aislados a continuación:

- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| 1. FJ00143 | 10. FJ05181 | 19. FJ06642 |
| 2. FJ00335 | 11. FJ05184 | 20. FJ06606 |
| 3. FJ00407 | 12. FJ05247 | 21. FJ08567 |
| 4. FJ00433 | 13. FJ05260 | 22. FJ08511 |
| 5. FJ02085 | 14. FJ05316 | 23. FJ02514 |
| 6. FJ03818 | 15. FJ05336 | 24. FJ05444 |
| 7. FJ03989 | 16. FJ05754 | |
| 8. FJ05179 | 17. FJ06624 | |
| 9. FJ05180 | 18. FJ06484 | |

Cabe mencionar también que el Fondo Jesuita se encuentra almacenado en archivos rodantes, de estructura metálica con pintura al horno, mobiliario adecuado para su almacenamiento, la estructura cuenta con 10 vagones que almacenan en ambos lados el material documental.

En diciembre del 2022 se realizó el trabajo de identificación de ejemplares con afecciones para proceder a la separación y ubicación en el área de cuarentena, es importante mencionar que se encuentran 324 ejemplares en el Pabellón 3 planta baja en un estado regular.



4. DESCRIPCIÓN DE HECHOS IMPORTANTES:

Fondo Jesuita.-

El fondo bibliográfico más antiguo que posee la Biblioteca Nacional "Eugenio Espejo" con 9.099 ejemplares que datan de los siglos XV al XVII. Este tesoro patrimonial tiene un alto valor cultural debido al contenido de los ejemplares y los diferentes hitos históricos que atravesaron hasta permanecer en custodia de la BNEE. Todas las obras de este Fondo fueron heredadas de la Orden Religiosa de los Jesuitas que pertenecen a la Compañía de Jesús, tras su expulsión del país por el Rey Carlos III en el año de 1767. La colección alberga títulos escritos en idioma latín, castellano moderno, castellano antiguo, alemán y francés. Entre los temas más relevantes, se destaca la astronomía, literatura, botánica, historia de la Colonia, ciencias y religión así como nuevos saberes que los pensadores de la época publicaban para el conocimiento de un determinado público. Posee 18 libros raros, 8 incunables.

Fondo Jesuita en la Biblioteca de la Casa de la Cultura.-

Desde el año 2014 se efectuaron servicios especializados de fumigación del área, limpieza del espacio, como del mobiliario y limpieza general de libros, se realizó un primer análisis de laboratorio en el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural de los libros con evidencia de microorganismos, identificándose la presencia activa de *Aspergillus spp.*, sin embargo en el informe del consultor de dicho servicio menciona que para entonces, luego de la fumigación, existe la ausencia de agentes bióticos activos.

En agosto del 2017 la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Central del Ecuador llevó a cabo análisis microbiológicos en varios ejemplares, identificándose nuevamente la presencia del hongo *Aspergillus spp.*, además del *Sporobolomyces*. Es importante mencionar que los microorganismos se encontraban activos.

En base a informes desarrollados por: La Esp. Sub. Mabel Ortiz y la Ms. Daniela Zuñiga referente a los problemas de tipo biológico dentro del Fondo Jesuita, permitieron determinar un análisis histórico referente a la situación. En febrero del 2018, el Área de Conservación de la CCE inició la revisión de cada volumen para identificar el material contaminado y con estos antecedentes tomar las medidas correctivas pertinentes, que incluiría una limpieza y asepsia del espacio, mobiliario y libros y un control estricto de las condiciones ambientales. Cabe mencionar que para la aplicación de los procesos técnicos antes descritos se evidenció manifestación de plagas, insectos bibliófilos primarios - *Zygotoma de la orden Thysanura (pececillos de plata)* y la posible actividad microbiológica, debido a la presencia y acumulación de material particulado (polvo).

Se aplicó la medida de aislamientos de los ejemplares más graves en muebles mixtos de base de madera y paredes de vidrio (peceras), inicialmente 11 ejemplares:

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. FJ 00407 | 7. FJ 00433 |
| 2. FJ 06686 | 8. FJ 05316 |
| 3. FJ 02085 | 9. FJ 05336 |
| 4. FJ 06642 | 10. FJ 03818 |
| 5. FJ 03989 | 11. FJ 05754 |
| 6. FJ 05824 | |

A finales del año 2018 se inició el proceso técnico de fumigación, desinfección y limpieza de todos los fondos.

Fondo Jesuita en la Biblioteca Nacional "Eugenio Espejo" Nueva Sede.-



ANEXO 2



FICHA INDIVIDUAL.

1. INFORMACIÓN TÉCNICA Y FORMAL DEL BIEN:					
Código:	FJ00143		Nº de ficha:	RC- 0001	
Nombre de la colección a la que pertenece:			Fondo Jesuita		
Pública:	X	Privada:	Cantidad de ejemplares: 1		
Elaborado por:		Gestión de Restauración	Fecha de registro - actualización:		15/10/2020 20/01/2023
Título de la Obra: [No identificado]					
Autor: [No identificado]					
Editorial:		N/A	Lugar:	N/A	Paginación: SI, arábigo
Tipo de documentos:		Hemerográfico	Bibliográfico	X	Revista/Folleto
		Cartográfico	Audiovisual		Braille
Formato:		Impreso	X	Digital	Grabado
Soporte:		Papel	X	Pergamino	X
Encuadernación:		En piel de animal tratada con un proceso llamado pergaminaje.			
Dimensiones:		Largo: 33 cm	Ancho: 23 cm	Espesor: 5 cm	
Descriptor:		Intacto	Intervención	Biodeterioro	Incompleto
Cuerpo:				X	Dobles
Costuras:				X	Suelto
Lomo:				X	X
Pasta:				X	



Falta de adhesión				
Amarillamiento	X			X
Cristalización de adhesivo				
Halo de humedad	X	X	X	
Tinta corrida				
Tinta trasminada				
Tinta desvanecida				
Tinta corrosiva				

Daño Biológico	Hojas	Lomo	Tapas	Guardas
Galerías (ataque de insectos)	X		X	X
Presencia de insectos				
Presencia de hongos	X		X	X
Manchas fúngicas	X		X	X
Presencia de roedores				
Deyecciones de micro o macro-organismos	X			
Presencia de suciedad	X	X	X	X

Porcentaje de Deterioro General: 70 %

5. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN:

En cuanto a daños mecánicos existe pérdida total de tapa y hojas iniciales, se observa la numeración en el número 49, sin tapas y portada interna, dificulta la identificación de información relevante del ejemplar, presenta dobleces en hojas, arrugas y manchas, el lomo se encuentra fuera de su posición y en las cabezadas se observa que se zafaron hilos, las hojas finales del libro se encuentran pegadas entre sí, existe fragilidad y desprendimiento de soporte. Las tintas no presentan ningún cambio de carácter físico-químico, en cuanto al soporte en papel presentan amarillamiento en varias zonas, también se observan galerías, pero no se evidencia la presencia de ningún insecto, en los diferentes cortes del libro hay manchas negras y en las hojas finales y tapa tinción violeta, no hay presencia de humedad.

3. DESCRIPCIÓN:

Bien monográfico que custodia la Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo", pertenece al Fondo Jesuita, identificado con código (FJ00143) colocado con pila entre los folios y con una base de cartulina libre de ácido y papel adhesivo con el respectivo código de barras, existe numeración arábigo en la parte superior derecha se identifica el inicio en el número 49 y termina en la 651.

Durante el proceso de embalaje se identificó este ejemplar y se realizó el traslado en un contenedor individual, se cumplió el proceso de adaptación durante 24 horas en el área de permanencia actual, planta baja de la Capilla Leonor Heredia específicamente cuarto de cuarentena y finalmente se desembaló para colocarlo en la estantería metálica N° 1 balda 1, que se encuentra cubierta con una cortina de pelon que permite la aireación y bloquea el ingreso de luz directa.

Se encuentra actualmente en estantería metálica en el pabellón 2 planta baja . Taller de restauración, con cortina de pelon.

4. ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Daños mecánicos, manipulación, almacenamiento.	Hojas	Lomo	Tapas	Guardas	Cosido
Deformación	X	X	X	X	X
Marcas			X		
Perforaciones	X		X		
Desgarros	X				
Faltantes	X	X	X	X	X
Cortes					
Quemaduras					
Arrugas	X	X	X	X	
Seco					
Quebradizo					
Desprendimiento	X			X	
Desencajado	X	X			
Cinta Adhesiva o etiquetas					
Manchas	X	X	X	X	X
Decoloración					
Elementos agregados					
Mutilaciones		X	X		
Parches					
Elementos metálicos					
Suelto		X			X

Daños Físico-Químico.	Hojas	Lomo	Tapas	Guardas	Tintas
Oxidación				X	
Pérdida de resistencia			X		
Cambio de color	X		X	X	
Presencia de humedad					
Pulverulencia				X	

Firmas de responsabilidad:

Realizado por:	Lcda. Erika Jazmín Jaramillo Alemán. Asistente de Procesos Técnicos	
	Lcdo. Jean Pirre Hurtado Jácome Asistente de Procesos Técnicos	
Revisado por:	Lcda. Evelyn Nathaly Reyes Heredia Analista de Análisis Documental	
Aprobado por:	Lcda. Katia Flor Directora de la Biblioteca Nacional del Ecuador Eugenio Espejo	