



MINJUSTICIA

MANUAL

Código: M-GD-01

**MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE
CONSERVACIÓN**

Versión: 02

Vigencia:

MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO

República de Colombia

MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC

GRUPO DE GESTIÓN DOCUMENTAL

21 de agosto de 2020

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	5
2. GLOSARIO	5
3. DESARROLLO.....	9
3.1. NORMATIVIDAD	9
3.2. SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	9
3.3. RESPONSABILIDAD	10
3.4. OBJETIVOS DEL SIC.....	11
3.4.1. OBJETIVO GENERAL	11
3.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3.5. ALCANCE.....	11
3.6. METODOLOGÍA.....	11
3.6.1. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL.....	13
3.6.1.1. OBJETIVO.....	13
3.6.1.2. ALCANCE.....	13
3.6.1.3. ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN	13
3.6.1.3.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	15
3.6.1.3.2 PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO E INSTALACIONES FÍSICAS	18
3.6.1.3.3 PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL.....	24
3.6.1.3.4 PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES.....	30
3.6.1.3.5 PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y REALMACENAMIENTO	35
3.6.1.3.6 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	41
3.6.1.3.7 PROGRAMA DE INTERVENCIÓN DOCUMENTAL.....	49
3.6.2. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO	54
3.6.2.1 BASES DEL PLAN.....	54
3.6.2.1.1 OBJETIVO	54
3.6.2.1.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES	54
3.6.2.1.3 ALCANCE.....	55
3.6.2.1.4 POLÍTICAS INSTITUCIONALES QUE RESPALDAN EL PLAN	55
3.6.2.2 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	57
3.6.2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN A PRESERVAR	57
3.6.2.3 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN.....	57
3.7 TIEMPO DE EJECUCIÓN.....	69
3.8 PRESUPUESTO.....	73
3.9 GESTIÓN DE RIESGOS DEL SIC.....	73
3.10 ANEXOS	73
4 CONTROL DE CAMBIOS	74

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actividades específicas del Programa de Capacitación y Sensibilización.	17
Tabla 2. Actividades específicas para el Programa de inspección de instalaciones y sistemas de almacenamiento.....	23
Tabla 3. Actividades específicas del Programa de Saneamiento Ambiental.	29
Tabla 4. Rangos recomendados para el almacenamiento de los diferentes soportes.	30
Tabla 5. Actividades específicas para la ejecución del Programa de Medición y Control de condiciones Ambientales.....	34
Tabla 6. Unidades de conservación según los tiempos de disposición y retención.	35
Tabla 7. Actividades específicas del Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento.	40
Tabla 8. Números de contacto de los organismos de emergencia.	43
Tabla 9. Actividades específicas del Programa de Atención de Emergencias para Material Documental.....	48
Tabla 10. Roles y responsabilidades del Plan de Preservación digital a Largo Plazo.	54
Tabla 11. Tiempos de ejecución para la implementación del Sistema Integrado de Conservación del Ministerio de justicia y del Derecho.....	73

INDICE DE IMAGENES

Imagen 1. Componentes del Sistema Integrado de Conservación.....	10
Imagen 2. Niveles de intervención documental.....	14
Imagen 3. Temas de capacitación y sensibilización.....	16
Imagen 4. Recursos para la implementación del Programa de Capacitación y Sensibilización.....	16
Imagen 5. Actividades de inspección en los archivos de gestión y archivo central.	20
Imagen 6. Actividades de mantenimiento preventivo.	22
Imagen 7. Recursos para la implementación del Programa de Inspección.....	22
Imagen 8. Materiales y recomendaciones para el desarrollo de las actividades de limpieza.	25
Imagen 9. Procedimiento para la limpieza de paredes, pisos y techos.....	25
Imagen 10. Procedimiento para la limpieza de cajas y carpetas.	26
Imagen 11. Procedimiento para la limpieza de mobiliario de archivo.	27
Imagen 12. Características de los procesos para el control de plagas.	27
Imagen 13. Recursos para la implementación del Programa de Saneamiento Ambiental.....	29
Imagen 14. Riesgos para la conservación según las condiciones ambientales o los contaminantes microbiológicos. ...	31
Imagen 15. Estrategias preventivas para el control de las condiciones ambientales.	31
Imagen 16. Parámetros para la contratación del servicio de medición de condiciones ambientales.	32
Imagen 17. Parámetros para la medición de condiciones ambientales con equipos propios.	33
Imagen 18. Recursos para la implementación del Programa de Medición y Control de Condiciones Ambientales.....	33
Imagen 19. Especificaciones técnicas de las unidades de conservación.	37
Imagen 20. Especificaciones técnicas de las unidades de almacenamiento.	37
Imagen 21. Especificaciones técnicas de las unidades de almacenamiento para mayor formato.	39
Imagen 22. Recursos para la implementación del Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento.....	39
Imagen 23. Actividades de prevención.....	42
Imagen 24. Actividades para la atención ante una emergencia para material documental.	43
Imagen 25. Conformación de la brigada de emergencias para material documental.	43
Imagen 26. Procedimiento de atención ante una emergencia por incendio, en material documental.....	45
Imagen 27. Procedimiento de atención ante una emergencia por inundación, para material documental.	46
Imagen 28. Procedimiento de atención ante pérdida o hurto de documentos.....	47
Imagen 29. Recursos para la implementación del Programa de Atención de Emergencias para Material Documental. .	47
Imagen 30. Recomendaciones para el desarrollo de actividades de intervención documental.	50
Imagen 31. Elementos de Protección personal requeridos para el desarrollo de actividades de conservación documental.....	51
Imagen 32. Factores causantes de deterioro en los soportes documentales.....	51
Imagen 33. Ejemplo deterioro biológico en papel.	52
Imagen 34. Ejemplo deterioro químico en papel.....	52
Imagen 35. Ejemplo deterioro físico en papel.....	52
Imagen 36. Política de Gestión Documental del MJD.....	55
Imagen 37. Política de seguridad de la información del MJD (G-RI-01).	55
Imagen 38. Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales del MJD (G-GIGD-01).....	56
Imagen 39. Política de Uso de Recursos Informáticos del MJD (G-RI-02).	56
Imagen 40. Articulación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo con los instrumentos archivísticos del MJD. ...	56
Imagen 41. Proceso para la estrategia de renovación de medios.	60
Imagen 42. Entorno de un archivo OAIS.	66
Imagen 43. Entidades funcionales del modelo OAIS.	67
Imagen 44. Estructura del paquete de información.....	67

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de la Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos, Artículo 46 “*Conservación de documentos. Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un sistema integrado de conservación en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos*” el Ministerio de Justicia y del Derecho, a través del Grupo de Gestión Documental, desarrolló en el año 2018 el documento “Manual del Sistema Integrado de Conservación Documental”, en adelante SIC.

Así mismo, en atención al Plan de Mejoramiento Archivístico emitido por el Archivo General de la Nación en la vigencia 2019, se presenta la actualización del SIC, documento en el cual se desarrolla tanto el Plan de Conservación Documental como el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, tal como lo estipula el Acuerdo 006 de 2014¹. La implementación de las actividades descritas en el Sistema Integrado de Conservación del Ministerio de Justicia y del Derecho, garantiza la conservación a largo plazo de la información contenida en los diferentes soportes y medios de la entidad, lo cual conlleva a prestar un servicio eficiente y eficaz a la ciudadanía.

La evaluación de la implementación del SIC, se realizará según lo dispuesto el Programa Específico de Auditoría y Control, del Programa de Gestión Documental descrito en capítulo 4, numeral I.

2. GLOSARIO

Biodeterioro: cambio no deseado en las propiedades de los materiales de archivo por la acción de organismos tales como hongos y bacterias

Conservación Documental. Conjunto de medidas de conservación preventiva y conservación - restauración adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos análogos de archivo.

Conservación Preventiva. Se refiere al conjunto de políticas, estrategias y medidas de orden técnico y administrativo con un enfoque global e integral, dirigidas a reducir el nivel de riesgo, evitar o minimizar el deterioro de los bienes y, en lo posible, las intervenciones de conservación - restauración. Comprende actividades de gestión para fomentar una protección planificada del patrimonio documental.

Conservación – Restauración. Acciones que se realizan de manera directa sobre los bienes documentales, orientadas a asegurar su conservación a través de la estabilización de la materia. Incluye acciones urgentes

¹ Acuerdo 6 de 2014 Archivo General de la Nación. "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000"

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

en bienes cuya integridad material física y/o química se encuentra en riesgo inminente de deterioro y/o pérdida, como resultado de los daños producidos por agentes internos y externos, sean estas acciones provisionales de protección para detener o prevenir daños mayores, así como acciones periódicas y planificadas dirigidas a mantener los bienes en condiciones óptimas.

Documento electrónico. Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.

Documento electrónico de archivo. Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal, legal o valor científico, histórico, técnico o cultural y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos

Documento digital. Información representada por medio de valores numéricos diferenciados - discretos o discontinuos-, por lo general valores numéricos binarios (bits), de acuerdo con un código o convención preestablecidos.

Desinfección: eliminación de gérmenes que infectan o pueden provocar una infección en un lugar.

Desinsectación: Eliminación de insectos que afectan los soportes documentales, especialmente el papel y cartón.

Desratización: Eliminación de roedores.

Deterioro: Son los daños sufridos en los documentos, ocasionados por factores intrínsecos (composición del soporte y/o materiales sustentados) y extrínsecos (ambientales, antropogénicos y almacenamiento).

Deterioro biológico: Es la degradación del papel ocasionado por agentes biológicos (organismos y microorganismos) no sólo por su naturaleza constitutiva, sino por todos los compuestos orgánicos que intervienen en su manufactura. Los factores que favorecen su aparición son los ambientes húmedos, calientes, oscuros, de poca ventilación y mal mantenimiento.

Deterioro físico: Son las alteraciones de los soportes de papel, producidas por inadecuada manipulación y almacenamiento (rasgaduras, roturas, deformación de plano, entre otras).

Deterioro químico: Son las alteraciones de los materiales constitutivos de los soportes de papel y las técnicas gráficas. (Debilitamiento del soporte, oxidación, acidez, entre otros).

Depósito de Archivo: espacio destinado al almacenamiento ordenado y conservación de los fondos documentales que se custodian en el archivo de una entidad. La capacidad, dotación y muebles, deben corresponder al volumen y las características físicas de los documentos, así como a su servicio. Local especialmente equipado y adecuado para el almacenamiento y la conservación de los documentos de archivo.

Digitalización: Técnica que permite la reproducción de información que se encuentra guardada de manera analógica (soportes: papel, video, cassettes, cinta, película, microfilm y otros) solo puede leerse o interpretarse en computador.

Documento Digitalizado: consiste en una representación digital, obtenida a partir de un documento registrado en un medio o soporte físico, mediante un proceso de digitalización. Se puede considerar como una forma de producción de documentos electrónicos.

Documento nativo digital: los documentos que han sido producidos desde un principio en medios electrónicos y que permanecen en estos durante su ciclo vital.

Emulación: Proceso técnico que permite la ejecución de un programa informático en diferentes plataformas digitales.

Factores de Deterioro: sistemas con capacidad de inducir cambios en las características propias a la naturaleza de los materiales, son denominados también causas de deterioro y pueden ser internos o externos a los materiales.

Formato digital: representación de un objeto digital codificada como bytes, la cual define reglas sintácticas y semánticas que permiten el mapeo o correspondencia de un modelo de información a una cadena de bits y viceversa.

Información de descripción de conservación – IDC: Información necesaria para la adecuada conservación de la información de contenido y que puede ser categorizada como información de procedencia, de referencia, de la fijeza, de contexto o de los derechos de acceso.

Humedad Relativa: Es la relación porcentual entre la cantidad de vapor de agua real que contiene el aire en un volumen determinado y la que necesitaría contener para saturarse a una misma temperatura.

Limpieza: Actividades que se ejecutan con el fin de disminuir la carga de partículas de polvo que se depositan en espacios, estantería, unidades contenedoras, específicas y documentos.

Limpieza Documental: Eliminación mecánica de todo material particulado (polvo, hollín, entre otros.) que se deposita sobre la superficie de la unidad documental.

Medio de almacenamiento: dispositivo en el que se puede registrar información digital. El término “dispositivo” puede designar un soporte, un soporte combinado, un reproductor de medios o una grabadora.

Metadatos: información estructurada o semiestructurada que posibilita la creación, la gestión y el uso de los registros a lo largo del tiempo.

Migración: Proceso de mover información digital incluidas sus características existentes de una configuración de hardware o software a otra sin alterar el formato.

Monitoreo ambiental: Realizar mediciones periódicas de parámetros físicos y microbiológicos en un área determinada.

 MINJUSTICIA	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

OAIS: Sistema Abierto de Información de Archivo

Paquete de información: Contenedor lógico compuesto por la información de contenido opcional y la información de descripción de conservación opcional asociada. Relacionada con este paquete de información, la información del empaquetado, se usa para delimitar e identificar la información de contenido y la información de descripción del paquete usada para facilitar búsquedas de la información de contenido.

Paquete de información de archivo – PIA: Paquete de información, que se conserva en un OAIS, y que consta de la información de contenido y de descripción de conservación (IDC) asociada.

Preservación digital. Es el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso de la información de los documentos digitales y proteger el contenido intelectual de los mismos por el tiempo que se considere necesario.

Preservación a largo plazo. Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento. La preservación a largo plazo aplica al documento electrónico de archivo con su medio correspondiente en cualquier etapa de su ciclo vital.

Refreshing: Migración digital cuyo efecto es sustituir una instancia de soporte con una copia que sea adecuadamente exacta para que todo el hardware y software de almacenamiento de archivo siga funcionando como antes.

Replicado: Migración digital en la que no se producen cambios en la información del empaquetado, ni en la información del contenido, ni en el IDC. Los beats usados para representar dichos objetos de información son conservados en el traspaso al mismo soporte o a una nueva instancia de soporte.

Reprografía: Conjunto de técnicas, como fotografía, fotocopiado, microfilmación, y la digitalización, que permiten copiar o duplicar documentos originalmente consignados en papel.

Saneamiento ambiental: Proceso establecido para reducir la carga microbiana ambiental, garantizar un espacio salubre y evitar procesos posteriores de biodeterioro en la documentación mediante la aplicación de sustancias activas, aplicadas por medio de diferentes métodos con el objeto de destruir, contrarrestar, neutralizar, impedir la acción o ejercer un control sobre organismos y microorganismos biológicos causantes del deterioro de la documentación y de enfermedades al personal que labora en la entidad.

Sistema Integrado de Conservación: Es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad,

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital.

3. DESARROLLO

3.1. NORMATIVIDAD

La normatividad del presente documento, se encuentra descrita en el nomograma del Ministerio de Justicia y del Derecho, específicamente en el Proceso Gestión Documental, así mismo se contemplan las siguientes Normas Técnicas Colombianas:

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA – NTC 5397:2005. “Materiales para documentos de archivo con soporte de papel. Características de calidad”.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA – NTC 5921:2012. “Requisitos para el almacenamiento de material documental”.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA - NTC- ISO 14721:2018 Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS).

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA - NTC-ISO/TR 17797:2016. Archivo Electrónico. Selección de medios de almacenamiento digital para preservación a largo plazo.

NORMA ISO – ISO23081-1:2018. Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Parte 1: Principios.

3.2. SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN

El Sistema Integrado de Conservación *“es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital”².*

² Acuerdo 6 de 2014 Archivo General de la Nación. "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000"

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Según la naturaleza o tipo de información, el SIC presenta dos componentes para la preservación a largo plazo de los documentos desde su producción hasta su disposición final, siendo estos el Plan de Conservación Documental y el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, como se muestra en la siguiente gráfica.



Imagen 1. Componentes del Sistema Integrado de Conservación.

El Sistema Integrado de Conservación es un instrumento técnico exigido en el Decreto 1080 de 2015 del Archivo General de la Nación, y se focaliza en el conjunto de prácticas orientadas a asegurar el cumplimiento del ciclo de vida de los documentos y de asegurar la preservación de la información institucional.

3.3. RESPONSABILIDAD

La implementación y seguimiento del SIC es responsabilidad del Grupo de Gestión Documental, dependencia adscrita a la Secretaria General. Así mismo, serán responsables los delegados en la administración de los documentos tanto de archivo central como de archivos de gestión de cada una de las dependencias, en cumplimiento de la Ley General de Archivos³, en su artículo 4, literal “*Responsabilidad. Los servidores públicos son responsables de la organización, conservación, uso y manejo de los documentos. Los particulares son responsables ante las autoridades por el uso de los mismos*”.

³ Ley 594 de 2000. Ley General de Archivos. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Así mismo, según lo dispuesto en el acuerdo 06 de 2014, artículo 9 “**RESPONSABILIDAD SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN – SIC.** El SIC implica la ejecución de procesos transversales al proceso de gestión documental, por lo tanto, su implementación será responsabilidad del Secretario General o de un funcionario de igual o superior jerarquía, articulado con un equipo interdisciplinario de profesionales del área de gestión documental, área de conservación documental, área de tecnologías de la información y auditores”.

3.4. OBJETIVOS DEL SIC

3.4.1. OBJETIVO GENERAL

Garantizar la conservación y preservación de la información producida por el MJD, independiente del medio, soporte o tecnología con el que se haya elaborado, a fin de dar cumplimiento a los requisitos técnicos establecidos en el Acuerdo 06 de 2014⁴.

3.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Garantizar la integridad, autenticidad, inalterabilidad originalidad, fiabilidad, unidad y accesibilidad de la información del MJD.
- Formular los planes para la conservación y preservación de los documentos.
- Establecer los programas de conservación documental.
- Establecer las estrategias para la preservación digital a largo plazo.

3.5. ALCANCE

El SIC aplica para toda la información producida por el MJD, almacenada tanto en medios físicos, magnéticos, ópticos, como la contenida en los documentos electrónicos de archivo, nacidos digitales y documentos digitalizados; incluye la infraestructura física y el software.

3.6. METODOLOGÍA

El manual del SIC, se actualizó teniendo en cuenta el siguiente proceso:

- a. **Diagnóstico:** se realizó una evaluación el estado actual del MJD en relación a los procesos de conservación y preservación de la información. El levantamiento de información se efectuó mediante reuniones a las dependencias de Gestión Documental, Gestión Humana, Gestión Administrativa, Contable

⁴ Acuerdo 06 de 2014. "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000"

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

y Financiera y Dirección de Tecnologías y Gestión de la Información en Justicia, las cuales están involucradas con la implementación de diferentes procesos del SIC.

Por otro lado, se realizaron visitas en cada una de las dependencias, verificando las necesidades en cuanto a sistemas de emergencias, almacenamiento documental y mantenimientos locativos, los cuales están directamente involucrados con la conservación de los documentos. Los resultados del diagnóstico, están desarrollados en el documento actualizado de Diagnostico de Gestión Documental.

- b. Diseño:** A partir de las necesidades evidenciadas, se procedió a realizar el diseño de los planes de Conservación Documental y Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, en donde se plasman las actividades necesarias para su implementación.
- c. Actualización del documento:** los ajustes se realizaron tomando como base el manual elaborado en el año 2018, teniendo en cuenta lo evidenciado en las fases de diagnóstico y diseño. Dicha actualización, incluye la consolidación y desarrollo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, documento elaborado igualmente en la pasada vigencia, así mismo se complementaron los temas referentes a los programas del Plan de Conservación.
- d. Aprobación:** una vez avalado técnicamente el documento de actualización por parte del Grupo de Gestión Documental, este pasará a la instancia de aprobación del nivel directivo “Comité Institucional de Gestión y Desempeño.”
- e. Publicación:** Se realizará la publicación en la página web institucional www.minjusticia.gov.co, conforme lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1712 de 2014, teniendo en cuenta que es un instrumento archivístico de carácter público.
- f. Implementación:** la implementación inicia con la expedición del acto administrativo por medio del cual la entidad adopta el instrumento, posteriormente se procede a desarrollar las actividades descritas tanto en el Plan de Conservación como en el de Preservación Digital a Largo Plazo, para lo cual se requiere conformar un equipo interdisciplinario entre la Dirección de Tecnologías de Información en Justicia y el Grupo de Gestión Documental.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Durante la fase de implementación, es imprescindible consignar la evidencia de las actividades desarrolladas según lo descrito en cada uno de los programas, así como en el numeral 4.6 *Tiempo de ejecución*, lo cual implica la conformación de un expediente denominado Sistema Integrado de Conservación – SIC.

3.6.1. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

Este plan, describe las acciones a corto mediano y largo plazo para la conservación de los soportes documentales en soporte papel (bond, fotografías, planos), medios magnéticos (disquetes, discos duros, cintas magnéticas), ópticos (DVD, CD, blue rey) y extraíbles (USB, SD). Igualmente, incluye la conservación de las instalaciones donde se almacenan los documentos.

3.6.1.1. OBJETIVO

El Plan de Conservación tiene como propósito garantizar la conservación de los soportes y medios, así como de los espacios de almacenamiento y custodia de los documentos.

3.6.1.2. ALCANCE

Las estrategias del Plan de Conservación Documental, están encaminadas a la conservación de los soportes y medios donde se registre información, como lo son el papel, soportes flexibles, medios magnéticos, medios ópticos y medios extraíbles; además se incluye la infraestructura.

3.6.1.3. ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN

Conforme lo estipulado en el Acuerdo 06 de 2014, para el desarrollo este Plan se tuvo en cuenta tanto las actividades de conservación preventiva como las de conservación y restauración, como se indica en la siguiente ilustración.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:



Imagen 2. Niveles de intervención documental.

A continuación, se describen las actividades a implementar en cada uno de los programas mencionados:

3.6.1.3.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

- 1 OBJETIVO**
Brindar lineamientos al personal del Ministerio de Justicia y del Derecho, en materia de conservación documental, generando conciencia sobre la importancia de la adecuada manipulación de los soportes documentales. 
- 2 ALCANCE**
Dirigido al personal que desarrolle funciones de archivo. 
- 3 RESPONSABLES**
Grupo de Gestión Documental y Grupo de Gestión Humana, en el numeral 4 se describen las actividades asignadas a cada uno. 
- 4 METODOLOGÍA**


Este programa se desarrolla mediante jornadas de capacitación a los diferentes actores implicados en cada uno de los 8 procesos de la gestión documental, desde la planeación hasta la valoración, toda vez que tanto directivos, coordinadores, profesionales, técnicos y asistentes, son responsables de la organización, conservación, uso y manejo de los documentos, como lo dicta el artículo 14, numeral d, de la Ley General de Archivos⁵.

Por lo anterior, es responsabilidad del Grupo de Gestión Documental en apoyo del Grupo de Gestión Humana, en cada vigencia incluir en Plan Institucional de Capacitación, los temas de conservación en las jornadas de inducción y reinducción del personal del MJD; en la siguiente imagen se muestran los temas que se deben desarrollar, los cuales deben ser impartidos por personal experto en temas de conservación y manejo de emergencias.

⁵ Ley 594 de 2000. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.

SOCIALIZACIÓN SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN

Socialización del documento del SIC y cada uno de sus planes y programas

Dirigido a: directivos, profesionales, técnicos y auxiliares de cada una de las dependencias del Ministerio.

CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

Se trataran temas de: manipulación de documentos, tipos de deterioro, enfermedades asociadas a archivo, uso de elementos de protección personal y atención de emergencias para material documental.

Dirigido a: Funcionarios o contratistas que desarrollen labores de archivo

LIMPIEZA DOCUMENTAL

Pautas para realizar una adecuada limpieza, tanto de las áreas de depósito como de los documentos.

Dirigido a: Personal de servicios generales y personal encargado de archivo central

MANEJO DE EXTINTORES

A través de la ARL se debe brindar capacitación del adecuado manejo de extintores ante un siniestro de incendio

Dirigido a: Funcionarios o contratistas que desarrollen labores de archivo.

USO DE EQUIPOS DE MONITOREO DE CONDICIONES AMBIENTALES

Lineamientos para el manejo de los equipos de medición de temperatura, humedad, luz y UV.

Dirigido a: funcionarios o contratistas encargados del archivo central.

Imagen 3. Temas de capacitación y sensibilización.

5

RECURSOS



Imagen 4. Recursos para la implementación del Programa de Capacitación y Sensibilización.

6

PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS



ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN	EVIDENCIA
Incluir capacitaciones en el PIC	Grupo de Gestión Humana	Anual	Cronograma de capacitaciones del PIC
Capacitación conservación documental	Grupo de Gestión Documental	Semestralmente	Formato "Listado de asistencia" código F-THDE-02-04
Capacitación de socialización Sistema Integrado de Conservación, que debe incluir tanto el Plan de Conservación como el Plan de Preservación a Largo Plazo	Grupo de Gestión Documental	Anual	
Capacitación limpieza de áreas de almacenamiento y soportes documentales.	Grupo de Gestión Documental	Semestralmente	
Capacitación manejo de extintores	ARL	Anual	
Capacitación en el uso de equipos de medición de condiciones ambientales del Archivo Central	Grupo de Gestión Documental	Anual	

Tabla 1. Actividades específicas del Programa de Capacitación y Sensibilización.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

3.6.1.3.2 PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO E INSTALACIONES FÍSICAS

- 1

OBJETIVO

Garantizar condiciones adecuadas de almacenamiento, teniendo en cuenta la infraestructura y el mobiliario de archivo, de manera tal que se minimicen los riesgos para la conservación de los soportes documentales del MJD.


- 2

ALCANCE

Las actividades son de aplicación en las áreas de almacenamiento documental, como lo son archivos de gestión y archivo central


- 3

RESPONSABLES

Grupo de Gestión Documental.
Grupo de Gestión Administrativa, Financiera y Contable.


- 4

METODOLOGÍA



Es importante que el personal del MJD, conozca la ubicación de las dependencias y los archivos la entidad, lo cual es esencial para la implementación del presente programa. Los planos de las instalaciones, tanto de la sede Calle 53 #13-27, como de la bodega de Archivo Central en Paloquemao, pueden ser solicitados al Grupo de Gestión Administrativa, Financiera y Contable; en el documento del SIC, no serán incluidos dado que esta información no es de dominio público.

A continuación, se describen las actividades a desarrollar para la implementación del programa, en concordancia con la normatividad archivística vigente.

✓ SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

El MJD cuenta con diferentes sistemas de almacenamiento para la salvaguarda de su información, dentro de los cuales están:

- Archivos de gestión: estantería metálica fija, estantería rodante, archivadores verticales metálicos y mobiliario en madera.
- Archivo central: estantería metálica fija liviana y de tipo industrial.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Por lo anterior, es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones, en cumplimiento del Acuerdo 049 de 2000⁶ del Archivo General de la Nación, en lo referente a la infraestructura y estantería o mobiliario adecuado para el almacenamiento de soportes documentales:

- **Infraestructura:**

- El Terreno debe ser estable sin riesgos de humedad subterránea, ni problemas de inundación, en dado caso debe contar con sistemas de extracción de agua.
- Debe estar lejos de industrias y de áreas que puedan ser objeto de atentados bélicos.
- Pisos, muros, techos y puertas deben estar contruidos con material ignífugos de alta resistencia mecánica y desgaste mínimo a la abrasión.
- Las pinturas utilizadas deberán igualmente poseer propiedades ignifugas, y tener el tiempo de secado necesario evitando el desprendimiento de sustancias nocivas para la documentación.
- Las zonas de almacenamiento deben estar separadas de las áreas de trabajo, consulta o préstamo de documentos, evitando accidentes o problemas en la salud del personal.
- Debe contar con sistemas de detección y extinción de incendios.

- **Mobiliario de archivo:**

- Deben estar elaboradas en metal y contar con tratamiento anticorrosivo.
- Sus bordes deben ser redondeados para evitar posibles daños en los documentos.
- La altura de la balda superior debe estar máximo a 1.80m para facilitar el acceso y las bandejas deben resistir un peso de 100Kg/m
- En todos los casos se debe garantizar estabilidad entre los módulos, y siempre debe estar anclada al piso.
- Para facilitar los procesos de limpieza, la balda inferior debe estar a una altura de 10 cm del piso.
- Para garantizar una adecuada conservación de los documentos, la estantería debe estar separada de los muros, dado que esto propicia la ventilación.
- La estantería debe estar debidamente señalizada, con la identificación de los documentos almacenados.
- El mobiliario debe estar acorde con las dimensiones y/o tipo de soporte a almacenar, así:

⁶ Acuerdo 049 de 2000. Por el cual se desarrolla el artículo del Capítulo 7 “Conservación de Documentos” del Reglamento General de Archivos sobre “condiciones de edificios y locales destinados a archivos”.

PLANOS

- Uso de planotecas horizontales metálicas.
- Los planos deben estar almacenados en carpetas.

OTROS MEDIOS

- Cintas, disquetes, CD.
- Uso de Gabinetes metálicos con recubrimientos antioxidantes y antiestáticos.

✓ **ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN**

Se deben realizar inspección de las instalaciones y de los sistemas de almacenamiento tanto en los archivos de gestión como en el archivo central, con el propósito de mitigar cualquier riesgo que pueda afectar no solo los documentos si no la integridad de los funcionarios o contratistas. A continuación, se describen los aspectos a verificar.

 ITEM	 INSPECCIÓN	 RIESGOS
Redes eléctricas	Cables o conexiones en mal estado / Luminarias en mal estado	Corto circuito lo que puede causar un incendio.
Redes hidráulicas	Fugas / Sifones o canales tapados / Tuberías en mal estado	Inundación o filtraciones de agua que pueden mojar los soportes.
Pisos muros y techos	Fisuras / Filtraciones de Agua / Humedades /	Colapso de la estructura / Proliferación de microorganismos causantes de biodeterioro
Mobiliario de archivo	Estabilidad / Oxidación / Daños de los rieles de la estantería rodante / Gavetas en mal estado	Desplome de la estantería / Deterioros de tipo químico y físico en los documentos
Ventanas	Ventanas abiertas o vidrios rotos	Filtraciones de agua que pueden mojar los soportes
Extintores	Agente extintor vencido / Válvula en mal estado	Atención inadecuada ante un conato de incendio, lo que puede causar pérdida de información
Deshumidificador	Verificar funcionamiento	Humedad alta lo que conlleva a la proliferación de microorganismos causantes de enfermedades o biodeterioro

Imagen 5. Actividades de inspección en los archivos de gestión y archivo central.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Para la implementación de este programa, es necesario designar un funcionario o contratista del Grupo de Gestión Documental quien debe realizar las labores de inspección trimestralmente; la información será consignada en el documento “Formato de inspección de instalaciones y sistemas de almacenamiento⁷”. Sin embargo, es importante que cada una de las dependencias del MJD reporte cualquier anomalía al Grupo de Gestión Documental.

✓ **MANTENIMIENTO**

• **Correctivo**

Una vez realizadas las actividades de inspección, el Grupo de Gestión Documental informara a las dependencias las necesidades de mantenimiento a las que haya lugar, con el fin de realizar los requerimientos mediante la intranet del MJD en la opción mesa de ayuda, así mismo si el personal de los archivos de gestión identifican algún requerimiento deben realizarlo. Por otro lado, la persona designada del Grupo de Gestión Documental, debe realizar seguimiento y registro de las acciones correctivas que efectuó el Grupo de Gestión Administrativa, Contable y Financiera.

• **Preventivo**

Además del mantenimiento correctivo, es importante ejercer control de las condiciones de almacenamiento mediante el desarrollo de actividades de prevención, las cuales se describen a continuación. Por otro lado, de cada una de las actividades se deben dejar evidencias que soporten la realización de la misma, como se describe en el numeral 5 del presente programa.

⁷ Anexo 1. Formato de inspección de instalaciones y sistemas de almacenamiento

	ITEM		ACTIVIDADES		PERIODICIDAD
	Muros		Mantenimiento de la pintura		Anual
	Sifones y canales		Limpieza para retirar el material que pueda obstruir su correcto funcionamiento		Semestral
	Equipos de medición de condiciones ambientales		Mantenimiento y calibración con proveedores especializados		Anual o según indique el proveedor
	Mobiliario de archivo		Limpieza periódica / Lubricación de los rieles		Mensual / Trimestral
	Ventanas		Instalación de filtros UV		Un evento
	Extintores y gabinete de incendios		Recarga y/o mantenimiento con proveedores especializados		Anual
	Deshumidificadores		Vaciado del tanque / Mantenimiento y calibración con proveedores especializados		Diario / Anual

Imagen 6. Actividades de mantenimiento preventivo.

5

RECURSOS

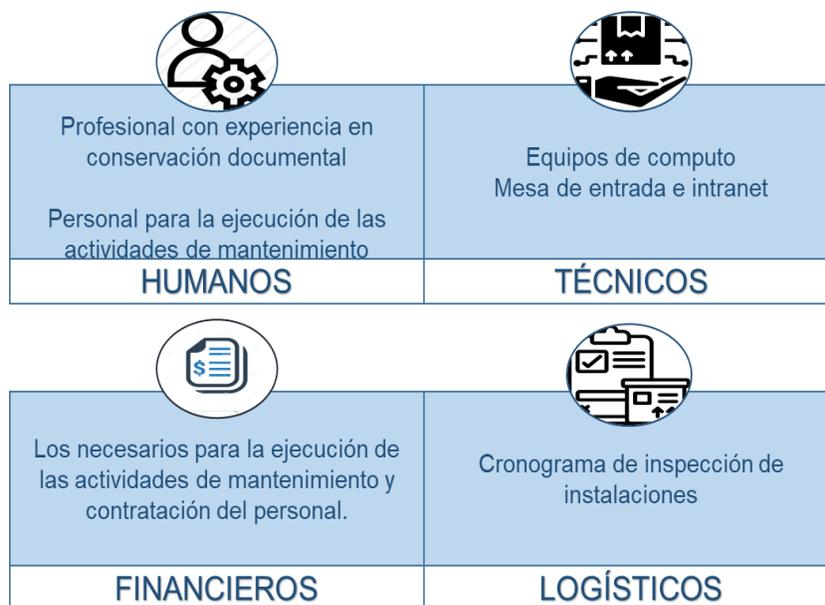


Imagen 7. Recursos para la implementación del Programa de Inspección.

6

PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS



ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN	EVIDENCIA
Realizar inspecciones periódicas de las instalaciones físicas y de los sistemas de almacenamiento	Grupo de Gestión Documental	Semestrales	Formato de inspección de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas
Realizar la solicitud del mantenimiento en mesa de ayuda	Cada una de las dependencias	Cuando se identifique cualquier anomalía	Ingreso a mesa de ayuda
Realizar seguimiento del mantenimiento que se haya programado	Grupo de Gestión Documental	Cuando se efectúe el mantenimiento	Correo mesa de ayuda, donde informan la solución del caso.
Mantenimiento de la pintura	Grupo de Gestión Administrativa, Financiera y Contable	Anual	Formato de inspección de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas
Limpieza de sifones y canales		Semestral	
Limpieza de estantería		Mensual	
Lubricación de mobiliario rodante		Trimestral	
Instalación de filtros UV en las ventanas de los espacios de archivo		Un evento	
Recarga y mantenimiento de extintores		Anual	
Mantenimiento de los gabinetes contra incendio		Anual	
Mantenimiento y calibración de los equipos de medición y control de condiciones ambientales (Medidores de humedad y temperatura, medidor de LUZ, UV y Deshumidificadores)	Grupo de Gestión Documental	Anual	Certificado de mantenimiento y/o calibración

Tabla 2. Actividades específicas para el Programa de inspección de instalaciones y sistemas de almacenamiento.

3.6.1.3.3 PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

1

OBJETIVO

Ejercer control de los factores biológicos, garantizando la conservación de los soportes documentales así como la salud del personal que desarrolla labores de archivo.



2

ALCANCE

Los procesos de saneamiento ambiental, se realizan tanto en archivos de gestión como en el archivo central.



3

RESPONSABLES

Grupo de Gestión Documental
Grupo de Gestión Administrativa, Financiera y Contable.



4

METODOLOGÍA



Uno de los principales factores que inciden en la conservación de los soportes documentales, corresponde a los microorganismos, insectos y ratas, los cuales son capaces de generar deterioros de tipo biológico, químico y físico, que a largo plazo se traduce en pérdida de información. Igualmente, estos contaminantes pueden causar enfermedades en humanos, por lo cual es de suma importancia ejercer control en su proliferación, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de salubridad para el personal del MJD. Las actividades para el control de este tipo de agentes, son:

✓ LIMPIEZA DE ÁREAS Y DOCUMENTOS

Es imprescindible realizar limpieza periódica de las áreas, mobiliario de archivo y documentos, toda vez que en el polvo se alojan diversas partículas, entre ellas los microorganismos causantes de enfermedades y deterioro de los soportes, por lo cual, una buena limpieza ejerce control en la proliferación de este tipo de contaminantes. A continuación, se detalla el procedimiento para la ejecución de las actividades de limpieza, las cuales deben ser registradas en el anexo 2 “Formato de Limpieza de Áreas y Documentos”.

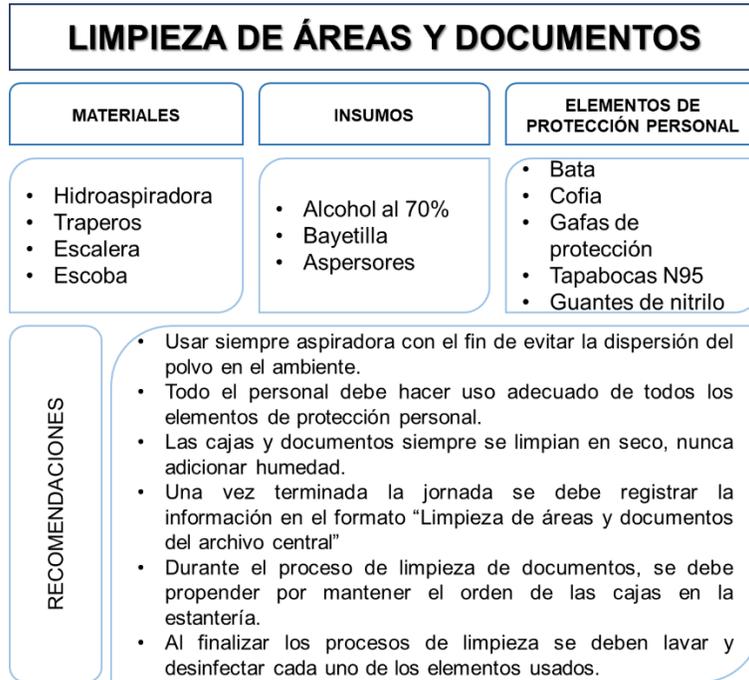


Imagen 8. Materiales y recomendaciones para el desarrollo de las actividades de limpieza.

- **Limpieza de muros, pisos y techos**

Las actividades de limpieza de muros y techos se deben realizar cada tres meses, para evitar la acumulación de polvo y/o contaminantes. A continuación, se detalla el procedimiento.

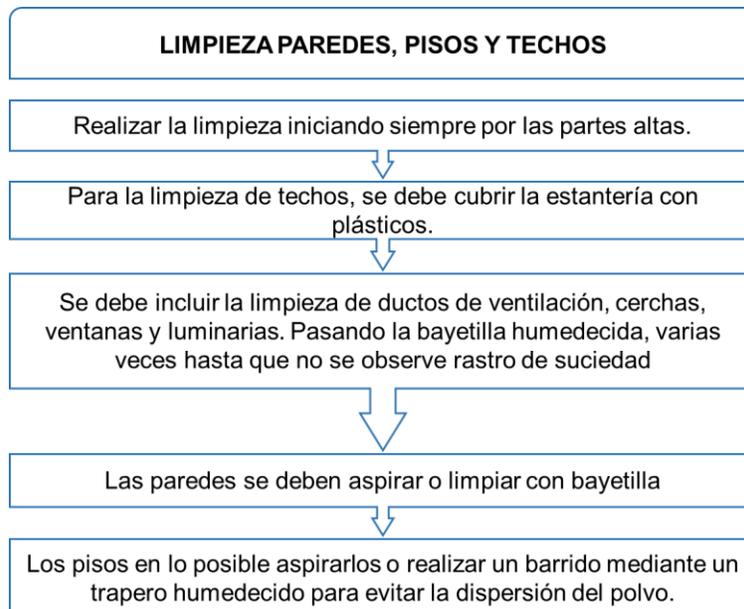


Imagen 9. Procedimiento para la limpieza de paredes, pisos y techos.

- **Limpieza de documentos**

Se debe realizar de manera periódica en el archivo central, dado que hay mayor acumulación de polvo y en los archivos de gestión mensualmente, siguiendo el siguiente procedimiento.

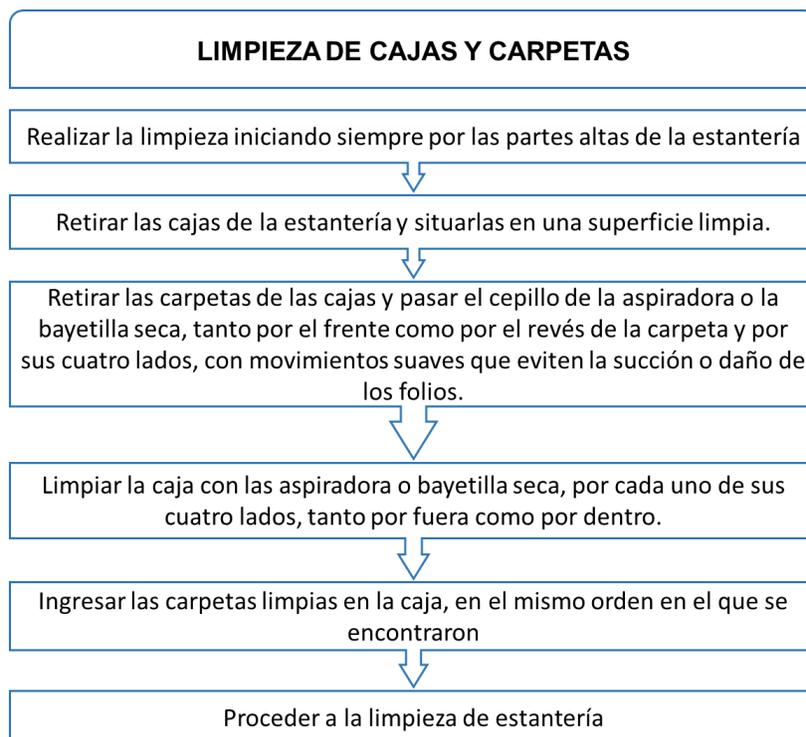


Imagen 10. Procedimiento para la limpieza de cajas y carpetas.

- **Limpieza de mobiliario de archivo**

Se debe hacer conjuntamente con la limpieza de documentos, como se describe a continuación.

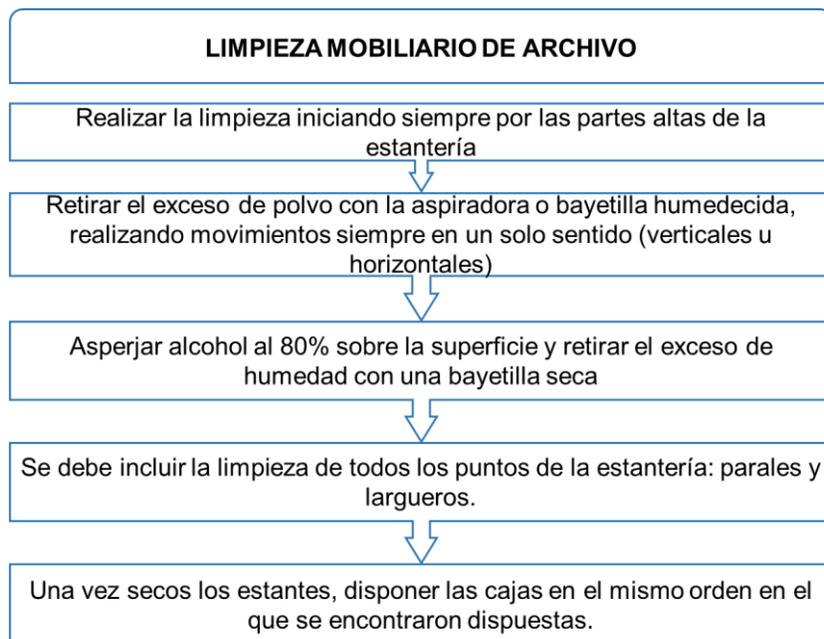


Imagen 11. Procedimiento para la limpieza de mobiliario de archivo.

✓ **SANEAMIENTO AMBIENTAL**

El saneamiento ambiental, debe incluir siempre tres actividades: desinfección, desinsectación y desratización, las cuales ejercen control de los diferentes agentes, como los son microorganismos, insectos y roedores, respectivamente; a continuación, se describen las características de cada método. Para obtener una mayor efectividad del proceso de saneamiento, es imprescindible realizar antes la limpieza de áreas y documentos.

ITEM	DESINFECCIÓN	DESINSECTACIÓN	DES RATIZACIÓN
PLAGA CONTROL	Hongos, bacterias y levaduras	Insectos	Roedores
MÉTODO	Nebulización	Aspersión	Cajas portacebos
PRODUCTOS RECOMENDADOS PARA ARCHIVOS	Amonios cuaternarios de amplio espectro, que no afecten el papel	Insecticidas que no afecten el papel.	Cebos con raticidas anticoagulantes
PUNTOS DE APLICACIÓN	Dispersión del producto en el ambiente del área a tratar	Aspersión del producto en bordes de paredes, pisos y techos	Instalar las cajas en diferentes puntos del área a tratar

Imagen 12. Características de los procesos para el control de plagas.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Recomendaciones generales:

- Se debe realizar con una periodicidad semestral, tanto en depósitos de archivo, como oficinas y áreas comunes.
- Los productos nunca se deben aplicar directamente sobre los documentos o cajas.
- El personal que realice las labores de aplicación de los productos, debe usar los elementos de protección personal según la normatividad colombiana para este tipo de procesos, como lo son guantes, máscara de gases, escafandra y gafas.
- Es importante que el proveedor cuente con experiencia en saneamiento ambiental para áreas de archivo, toda vez que debe garantizar que los productos empleados no afecten las características del papel.
- La empresa prestadora del servicio debe contar con concepto sanitario para la aplicación de productos plaguicidas, emitido por la Secretaría de Salud.
- Los productos usados no deben ser tóxicos para la salud del personal, además deben ser amigables con el medio ambiente.
- El proveedor deberá entregar el certificado de la prestación del servicio, el cual debe contener la siguiente información:
 - Método empleado
 - Productos utilizados
 - Dosis aplicadas de cada producto
 - Anexar fichas técnicas y hojas de seguridad de cada uno de los productos.



5

RECURSOS



Imagen 13. Recursos para la implementación del Programa de Saneamiento Ambiental.

6

PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS



ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN	EVIDENCIA
Limpieza de áreas, mobiliario y documentos.	Personal de aseo	Mensual	Formato "LIMPIEZA DE ÁREAS Y DOCUMENTOS DEL ARCHIVO CENTRAL"
Limpieza de techos y muros.	Personal de aseo	Trimestral	
Proceso de saneamiento ambiental, que incluye: desinfección, desinsectación y desratización.	Empresa prestadora del servicio	Semestral	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificados de la prestación del servicio. 2. Fichas técnicas de los productos químicos. 3. Hojas de seguridad de los productos químicos.

Tabla 3. Actividades específicas del Programa de Saneamiento Ambiental.

3.6.1.3.4 PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

- 1

OBJETIVO
 Generar un ambiente propicio para el adecuado almacenamiento y salvaguarda de los soportes documentales del MJD.
 
- 2

ALCANCE
 Aplica para las instalaciones del Archivo Central del MJD.
 
- 3

RESPONSABLES
 Grupo de Gestión Documental
 
- 4

METODOLOGÍA


El monitoreo de las condiciones ambientales, juega un papel importante en la conservación de los documentos, toda vez que de no tener control en dichos factores, se puede propiciar la aparición de diferentes deterioros en los soportes, como los son de tipo físico, químico o biológico. Por lo anterior, en cumplimiento del acuerdo 049 de 2000⁸, es importante realizar mediciones de humedad relativa, temperatura, luminosidad y radiación UV. En la siguiente tabla se estipulan los valores recomendados para el almacenamiento de los diferentes soportes.

SOPORTE	Humedad relativa	Temperatura	LUX	UV
Papel	45% a 60%	15°C a 20°C	≤100 LUX	≤ 70 uw/lumen
Fotografías blanco y negro	40% a 50%	15°C a 20°C		
Fotografías a color	25% a 35%	< 10°C		
Cintas de video	40% a 50%	10°C a 18°C		

Tabla 4. Rangos recomendados para el almacenamiento de los diferentes soportes.

Igualmente, se debe realizar medición de los contaminantes microbiológicos en las áreas de archivo, dado que las bacterias, hongos y levaduras presentes en el ambiente o las superficies, pueden generar deterioros en los documentos y además representar riesgo para la salud del personal. En la siguiente gráfica, se presentan las implicaciones que se podrían presentar, si no se realiza control de las condiciones ambientales.

⁸ Acuerdo 049 de 2000. "Por el cual se desarrolla el artículo del Capítulo 7 "Conservación de Documentos" del Reglamento General de Archivos sobre "condiciones de edificios y locales destinados a archivos"



Imagen 14. Riesgos para la conservación según las condiciones ambientales o los contaminantes microbiológicos.

Es imprescindible desarrollar estrategias de prevención y control, así como efectuar mediciones periódicas de las condiciones ambientales del archivo central, para identificar los posibles riesgos, como se describe a continuación.

✓ **ESTRATEGIAS PREVENTIVAS**

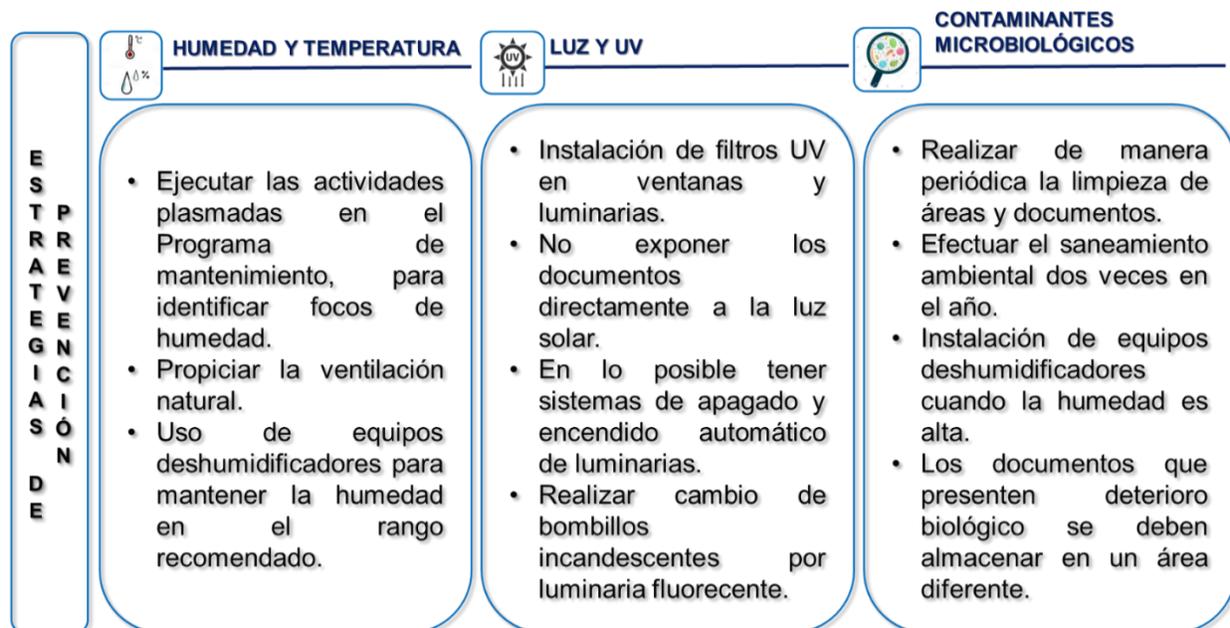


Imagen 15. Estrategias preventivas para el control de las condiciones ambientales.

✓ **MEDICIÓN DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES**

Para el monitoreo de condiciones ambientales, la entidad deberá contemplar los siguientes escenarios:

- Si no se cuenta con los equipos de medición, contratar el servicio especializado, bajo los parámetros que se describen en la siguiente imagen:

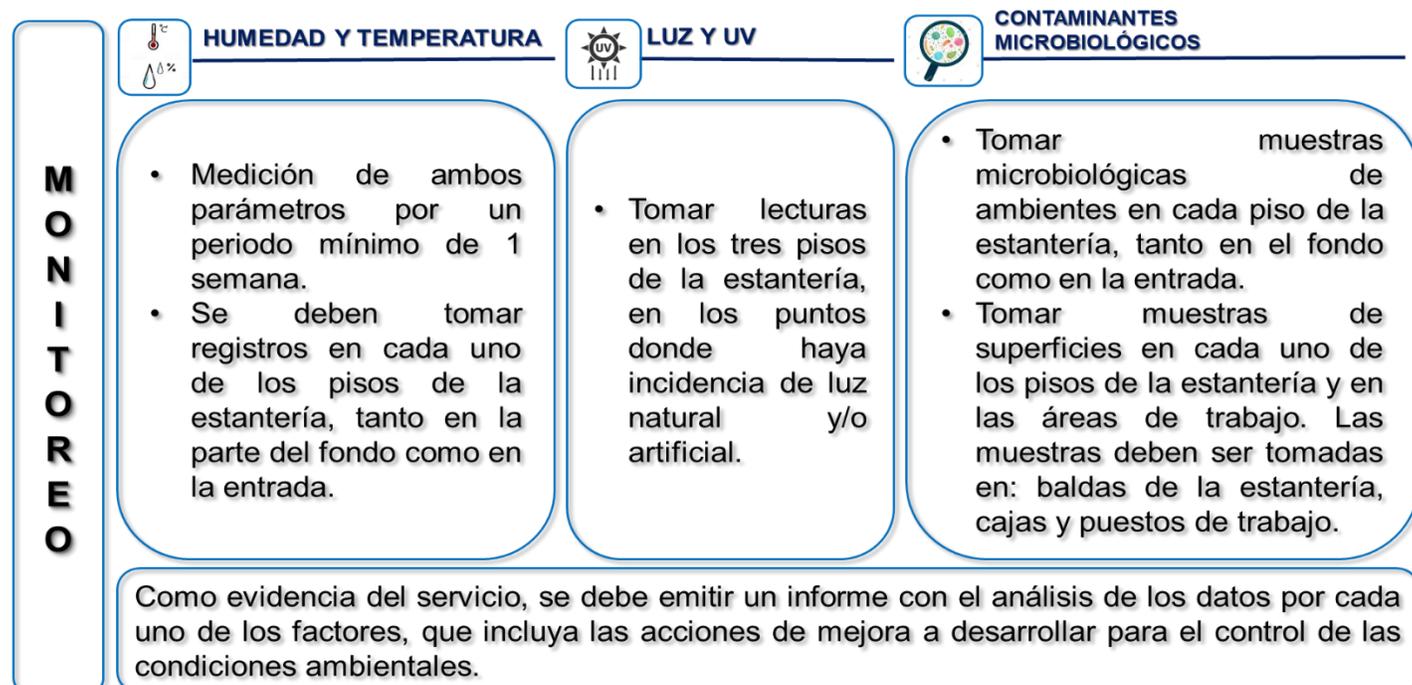


Imagen 16. Parámetros para la contratación del servicio de medición de condiciones ambientales.

- Para el caso que se cuente con los equipos de medición, a continuación se detallan las actividades a desarrollar, las cuales deben ser registradas en el anexo 3 “Formato de medición de condiciones ambientales”.

MEDICIÓN

HUMEDAD Y TEMPERATURA



- Tomar lecturas diarias de humedad y temperatura, en la mañana y en la tarde o noche.
- Registrar los valores en el formato "medición de condiciones ambientales".
- Periodicidad: diaria.

LUZ Y UV



- Tomar lecturas en los puntos cercanos a las ventanas y luminarias.
- Registrar los valores en el formato "medición de condiciones ambientales".
- Periodicidad: mensual.

CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS



- Dado que el MJD no cuenta con laboratorios para el análisis de las muestras, se debe solicitar su análisis a un empresa especializada.
- Periodicidad: semestral.

Se debe contar con un profesional para realizar el análisis de los datos, quien elaborara el informe de condiciones ambientales en donde se registraran las mediciones de cada parámetro, así como las acciones de mejora a desarrollar.

Imagen 17. Parámetros para la medición de condiciones ambientales con equipos propios.

5

RECURSOS



 Profesional con experiencia en conservación documental	 Equipos de medición: datalogger, medidor de UV y de LUZ.
<p>HUMANOS</p>	<p>TÉCNICOS</p>
 Los necesarios para la contratación de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoreo de condiciones ambientales que incluya los cuatro parámetros. 2. Compra de equipos de medición. 3. Profesional para la ejecución de las actividades. 	 Formatos de registro de información.
<p>FINANCIEROS</p>	<p>LOGÍSTICOS</p>

Imagen 18. Recursos para la implementación del Programa de Medición y Control de Condiciones Ambientales.

6

PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS



ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN	EVIDENCIA
Contratación para la medición de condiciones ambientales	Gestión documental	Semestral	Informe de condiciones ambientales de los espacios de Archivo Central.
Lecturas diarias de humedad y temperatura		Diaria	Formato Medición de humedad relativa y temperatura.
Lecturas de los valores de LUZ y UV		Mensual	Formato Medición de LUZ y UV.

Tabla 5. Actividades específicas para la ejecución del Programa de Medición y Control de condiciones Ambientales.

3.6.1.3.5 PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y REALMACENAMIENTO

- 1

OBJETIVO
 Realizar un correcto almacenamiento de los soportes documentales, garantizando la conservación de la información contenida en ellos.
 
- 2

ALCANCE
 Aplica para todas las dependencias, así como para todos los soportes documentales del MJD.
 
- 3

RESPONSABLES
 Grupo de Gestión Documental
 
- 4

METODOLOGÍA


Un adecuado almacenamiento de los soportes documentales, minimiza los riesgos de aparición de deterioros, toda vez que las unidades de conservación y almacenamiento proveen protección ante factores como el polvo y los cambios bruscos de humedad y/o temperatura, así mismo funcionan como una barrera contra el fuego, luz y agua. En el Ministerio la información se encuentra contenida en diferentes soportes físicos, tales como: papel bond en tamaños carta, oficio y gran tamaño, este último corresponde a los planos; CDs, cintas de VHS y tomos en formatos carta, oficio mediano y gran formato.

Es importante, tener en cuenta que el tipo de insumo a utilizar depende de los tiempos de retención, disposición final, tamaño y tipo de soporte en el que se encuentren los documentos, por lo cual es imprescindible vincular los requisitos de conservación en la Guía de Organización de Archivos del MJD (Codigo: G-GD-01). Las unidades de almacenamiento, deben tener un diseño funcional que permita circulación de aire y estabilidad térmica, pero sin incluir perforaciones o aberturas. En la siguiente tabla se presentan los tipos de carpetas según los tiempos de retención y disposición final de los documentos.

DISPOSICIÓN FINAL - TIEMPOS DE RETENCIÓN	UNIDAD DE CONSERVACIÓN
Eliminación entre 2-5 años	Carpetas de dos tapas, cartón kraft.
Selección ≤ a 5 años	Carpetas de dos tapas, cartón kraft.
Selección ≥ a 5 años	Carpeta cuatro aletas, cartulina desacidificada
Conservación total	Carpeta cuatro aletas, cartulina desacidificada

Tabla 6. Unidades de conservación según los tiempos de disposición y retención.

✓ RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL ALMACENAMIENTO

- Cumplir con los cronogramas de transferencias al archivo central, así como los requisitos para ello.
- No sujetar los documentos con pitas o cauchos, pues este tipo de elementos genera rasgaduras en los documentos.
- No sobre almacenar documentos en las carpetas ni en las cajas, dado que se pueden generar dobleces y rasgaduras en los soportes.
- Realizar cambio de cajas o carpetas que se encuentren en mal estado.

✓ REQUISITOS DE CALIDAD PARA LOS INSUMOS DE ALMACENAMIENTO

Los materiales de calidad para el uso en almacenamiento de archivo, se encuentran descritos en la NTC 5397 de 2005⁹, a continuación se describen las características que deben cumplir tanto las cajas como las carpetas:

- **Pulpas:** Libre de pulpas recicladas y libre de cloro residual.
- **pH:** Neutro o Alcalino, 7.
- **Reserva alcalina:** 3% a 5% expresada como carbonato de calcio.
- **Acabado:** Liso y libre de partículas abrasivas.
- **Resistencia a la oxidación:** Libre de partículas metálicas, ceras, plastificantes, residuos blanqueadores, peróxidos y sulfuro.
- **Resistencia a la doblez:** 3,3 schopper para el cartón de las cajas, 2,55 para la cartulina de las carpetas.
- **Resistencia al rasgado:** 200 gramos fuerza.
- **Recubrimiento interno:** Película transparente con base en ceras neutras con ph de 7.

• CARPETAS

En las imágenes a continuación, se describen las unidades de conservación recomendadas para el almacenamiento de los documentos en soporte papel del MJD, de acuerdo con lo descrito en la tabla anterior.

⁹ NTC 5397:2005. Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad

CARPETA DE DOS TAPAS



- Cartón Kraft de 320 g/m²
- Tapas separadas.
- Caras exteriores plastificadas.
- Aleta de 2 cm y refuerzo en el gancho.

CARPETA 4 ALETAS



- Propalcote de 320g/m² plegada.
- pH neutro, reserva alcalina.
- Distancia entre pliegues de 1 cm.

Imagen 19. Especificaciones técnicas de las unidades de conservación.

• **CAJAS**

Las unidades de almacenamiento usadas para disponer las carpetas del ministerio son las de referencia X200 y X300, como se puede observar en las siguientes imágenes.

CAJA REFERENCIA X200



- Paredes lisas sin perforaciones.
- Armado por pliegues, no debe tener adhesivos
- Recubrimiento interior con película químicamente estable con un pH neutro o alcalino.
- Cartón corrugado de pared sencilla doble.
- Sin perforaciones, para evitar el ingreso de polvo.

CAJA REFERENCIA X300



- Cartón kraft corrugado de pared doble.
- Tapa en la parte superior, lisa, suave.
- Sin perforaciones, para evitar el ingreso de polvo.
- Base de paredes lisas y suaves. Agarraderas laterales, estas perforaciones deben tener una pestaña de protección para evitar el ingreso de polvo.
- Armado por plegado de la tapa y de la base, sin adhesivos
- Recubrimiento interior con película inerte.

Imagen 20. Especificaciones técnicas de las unidades de almacenamiento.

- **ALMACENAMIENTO DE PLANOS**

Los planos deben ser almacenados independiente de la unidad documental, en carpetas de cartulina desacidificada según su tamaño y estas a su vez en planotecas metálicas horizontales, con las siguientes especificaciones técnicas:

- Contar con chapa para la seguridad de los planos.
- Bordes redondeados para evitar daños de las carpetas y/o planos.
- Cuerpo metálico, tapa frontal y superior en lamina coll rolled calibre 20.
- Las gavetas deben contar con correderas esferadas de alta resistencia, con una resistencia de 75 lb cada riel.
- Pintura en polvo epoxipoliesterica fijada a una temperatura de 180°C.

Para la elaboración de las carpetas se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- El diseño de las carpetas debe ser conforme al tamaño de los planos, dejando siempre 4 cm de más en cada costado de forma tal que el soporte quede totalmente cubierto.
- En caso de ser necesario realizar uniones de los cortes, los adhesivos deben ser de pH neutro.
- No almacenar más de 5 planos por carpeta.
- La apertura de la carpeta deberá ser conforme el sentido de la información contenida en los planos, para facilitar su consulta.

- **ALMACENAMIENTO DE CDS**

Para el almacenamiento de este tipo de medios, se recomienda el uso de cajas en polipropileno, las cuales se deben disponer de manera vertical en mobiliarios metálicos. Es importante que estén en condiciones óptimas de humedad y temperatura (ver tabla N° 4), en lugares libres de polvo.

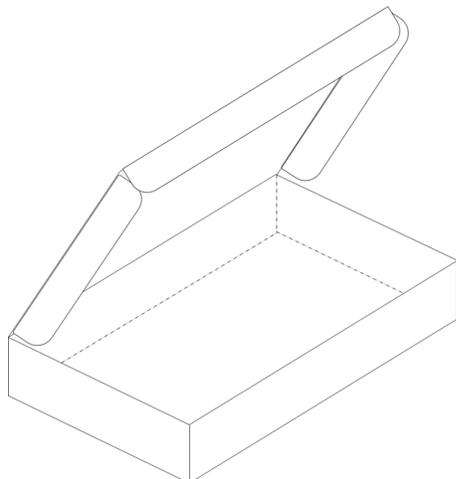
- **OTROS MEDIOS**

El Ministerio cuenta con rollos de microfilm y cintas de VHS, los cuales deben estar almacenados de manera independiente, en cajas de cartón que cuente con los requisitos de calidad para el almacenamiento, descritos anteriormente.

- **ALMACENAMIENTO TOMOS DE MAYOR FORMATO**

Como resultado del diagnóstico, se evidenció la existencia en el Archivo Central de tomos de mayor formato sin unidad de almacenamiento, sujetos con pitas, los cuales deben estar almacenados en cajas de

almacenamiento horizontal para evitar deterioros causados por el polvo, luz y humedad, a continuación se presenta el diseño de estas.



- Cartón kraft corrugado de pared doble.
- Caja enteriza (tapa y base en un mismo cuerpo).
- No utilizar cintas ni adhesivos para su armado, completamente cerrada.
- Pestañas frontales de sujeción.
- Sin perforaciones, para evitar el ingreso de polvo.
- Recubrimiento interno de pH neutro para evitar la migración de ácidos a los soportes.
- Las medidas estarán acordes a las dimensiones de los tomos.

Imagen 21. Especificaciones técnicas de las unidades de almacenamiento para mayor formato.

5 RECURSOS

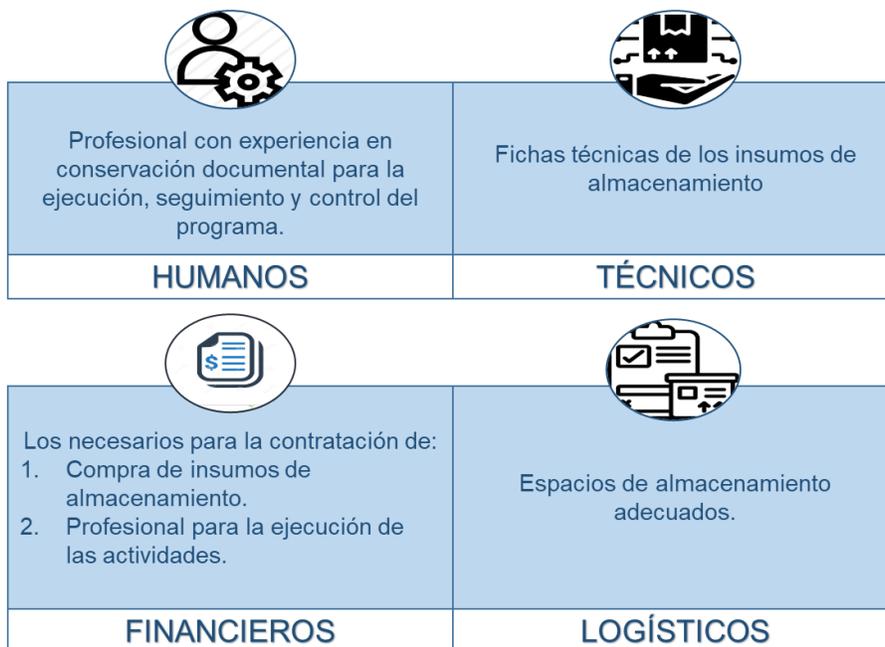


Imagen 22. Recursos para la implementación del Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento.

6**PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS**

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN	EVIDENCIA
Compra de insumos (cartulina y cartón) para el almacenamiento de los tomos y planos de mayor formato.	Gestión Documental	Vigencia 2021	Contrato de compra
Almacenamiento de los documentos sueltos en cajas.		Un evento	Registro fotográfico
Cambio de cajas o carpetas en mal estado.		Cuando se requiera	N/A

Tabla 7. Actividades específicas del Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento.

3.6.1.3.6 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

1 OBJETIVO

1

Propender por la seguridad de la información contenida en los soportes documentales del MJD, a través de una adecuada prevención y atención ante una emergencia.



2 ALCANCE

2

Aplica tanto para los archivos de gestión como para el archivo central.



3 RESPONSABLES

3

Grupo de Gestión Documental
Grupo de Gestión Humana



4 METODOLOGÍA

4



Una situación de riesgo para el material documental, corresponde a un estado temporal el cual produce cambios en el ambiente donde se encuentran los soportes documentales, ocasionando consecuencias dañinas e irreversibles en su integridad. Existen diversas situaciones que representan riesgo para los documentos, como lo son¹⁰:

- Daños por agua
- Daños por incendio
- Vandalismo
- Hurto

Es importante tener en cuenta que debe prevalecer siempre el bienestar de los funcionarios, por encima de los documentos. La implementación de este programa se desarrolla teniendo en cuenta dos actividades: prevención, atención, las cuales se detallan a continuación, toda vez que un plan programado permite atender eficientemente una emergencia.

¹⁰ Acuerdo 050 de 2000. "Por el cual se desarrolla el artículo 64 del título VII "conservación de documento", del Reglamento general de archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo".

✓ **ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN**

Todas las áreas deben contar con señalización y rutas de evacuación.

Contar con sistemas de detección de incendio, como lo son detectores de humo, los cuales se deben revisar periódicamente.

Cada área debe estar dotada con extintores, debidamente cargados y con mantenimiento al día.

Desarrollar las actividades de inspección y mantenimiento de instalaciones, revisando redes eléctricas e hidráulicas.

Efectuar capacitación a los funcionarios, en manejo de extintores y socializar el plan de emergencias de la entidad.

Efectuar un simulacro de una emergencia para material documental.

Restringir el ingreso a las áreas de archivo a personal no autorizado.

Tener a la mano los números de los organismos de emergencia.

Conformar un comité de emergencias para material documental, quien se encargara de atender cualquier siniestro.

Imagen 23. Actividades de prevención.

Los números de los organismos de emergencia se listan en la siguiente tabla:

ORGANISMO DE EMERGENCIA	NUMERO
Línea de emergencia	123
Policía Nacional	112
Bomberos	119
Cruz Roja	132
Gaula	165
Defensa Civil	144
Acueducto	116
Codensa	115
Emergencias Medicas	125
Centro Toxicológico	136
Vanti	164

Tabla 8. Números de contacto de los organismos de emergencia.

✓ **ACTIVIDADES DE ATENCIÓN**

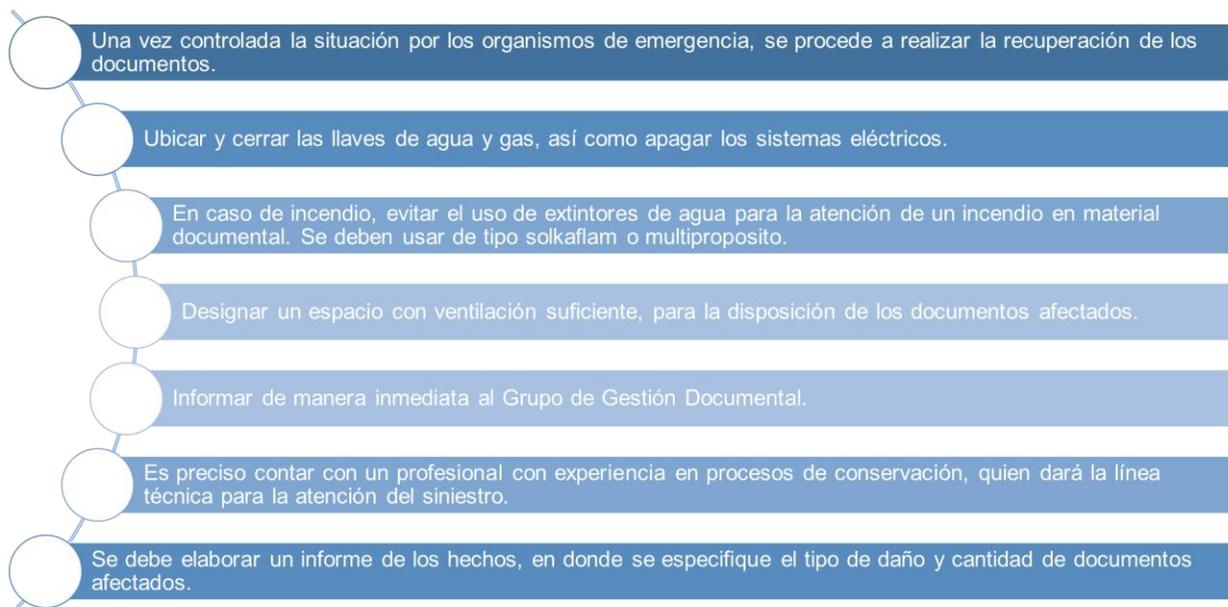


Imagen 24. Actividades para la atención ante una emergencia para material documental.

• **Brigada de emergencias**

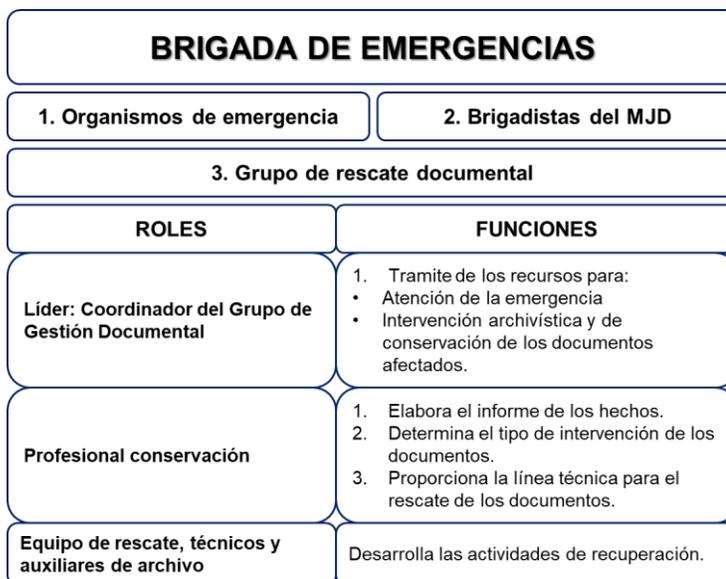


Imagen 25. Conformación de la brigada de emergencias para material documental.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

- **Recomendaciones generales**

Es preciso contar con inventarios de la totalidad de los documentos, lo cual permite tener conocimiento de la cantidad de documentos afectados en caso de siniestro, así como su fácil ubicación.

Se debe disponer un área para el desarrollo de las actividades de recuperación, la cual es necesario que cuente con las siguientes características:

- Adecuada ventilación.
- Áreas limpias.
- Puestos de trabajo.
- Estantería metálica para la disposición de los documentos.
- Instalar equipos de medición de temperatura y humedad.
- Disponer deshumidificadores, los cuales ayudan al proceso de secado de los documentos.

Los insumos requeridos para la atención ante un daño por incendio o agua, son:

- Elementos de protección personal: cofia, gafas de protección, tapabocas, bata y guantes.
- Plásticos
- Canastillas o bandejas plásticas.
- Ventiladores
- Brochas de cerdas suaves
- Papel absorbente.

El profesional en conservación deberá elaborar un informe, que servirá como soporte para la solicitud de asignación de los recursos necesarios para el proceso de intervención del material documental, en el cual se describa:

- Situación de emergencia ocurrida.
- Registro fotográfico tanto durante el proceso de atención y recuperación.
- Volumen documental afectado, en cantidad de cajas o carpetas afectadas.
- Tipos de soporte que se afectaron: papel, medios ópticos, medios magnéticos, entre otros.
- Dependencias a las cuales pertenecen los documentos.
- Propuesta de intervención, la cual debe incluir: insumos, personal, equipos y costo del proceso.
- Anexar el inventario de los documentos afectados.

Finalmente, no se permitirá el acceso, consulta y/o préstamo de los documentos afectados, hasta tanto no surta el proceso de intervención, con el fin de evitar se generen más deterioro en los soportes.

- **Daño por incendio**

Los daños causados por un incendio suelen ser irreparables, sin embargo es importante no realizar eliminación de los soportes hasta tanto no se evalué el impacto del siniestro.

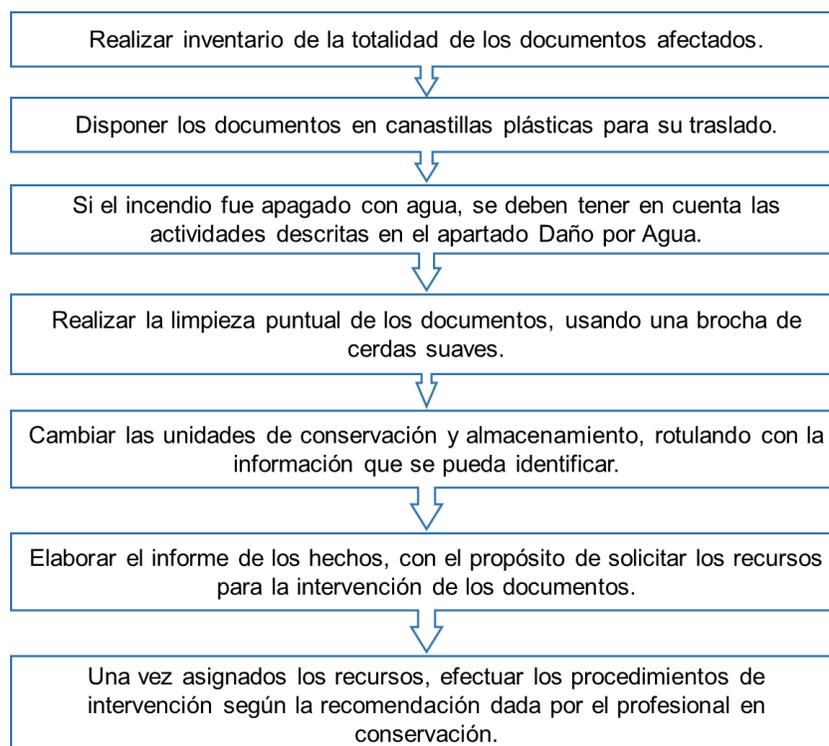


Imagen 26. Procedimiento de atención ante una emergencia por incendio, en material documental.

- **Daño por agua**

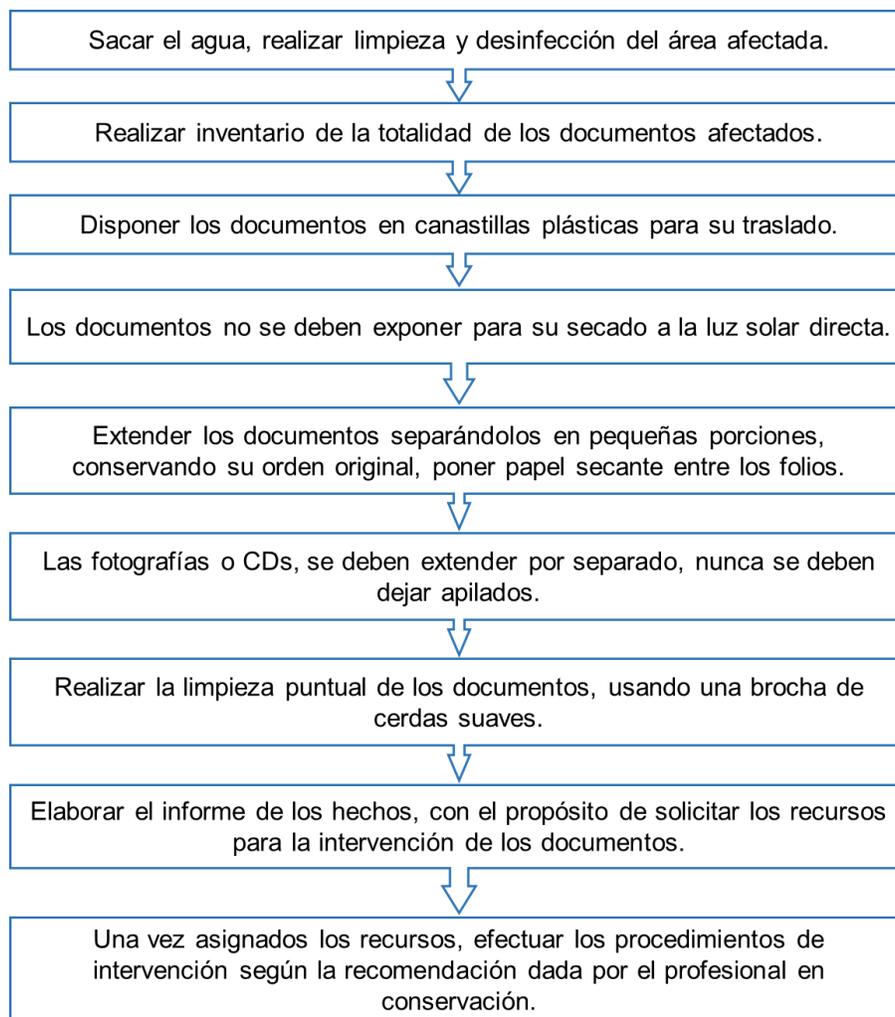


Imagen 27. Procedimiento de atención ante una emergencia por inundación, para material documental.

• Hurto o perdida

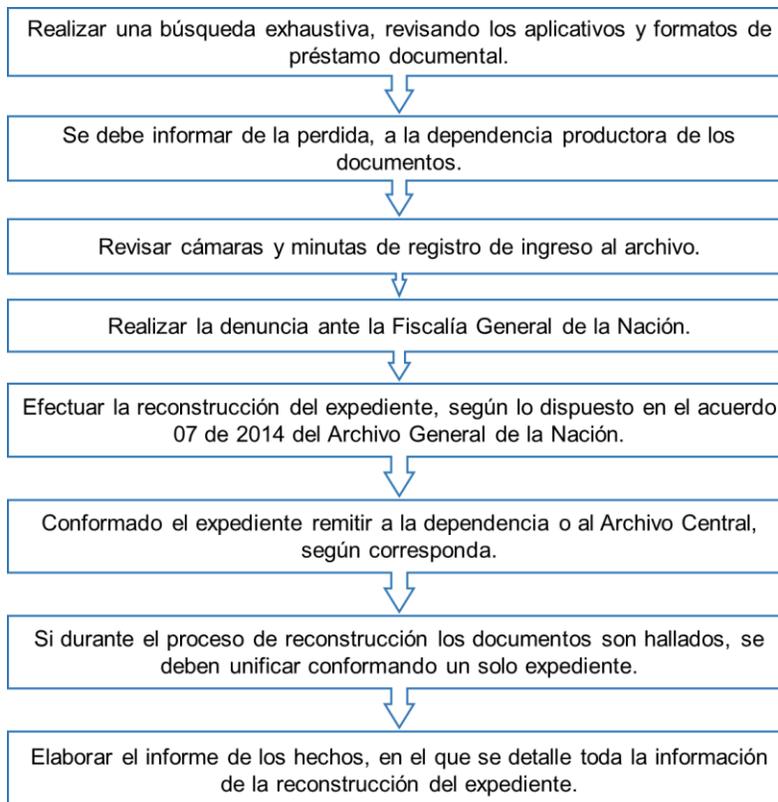


Imagen 28. Procedimiento de atención ante perdida o hurto de documentos.

5 RECURSOS



Imagen 29. Recursos para la implementación del Programa de Atención de Emergencias para Material Documental.

6

PROGRAMACIÓN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN	EVIDENCIA
Instalación de detectores de humo en el archivo central.	Gestión Documental	Próximo semestre	Recibo a satisfacción del contrato.
Instalación de cámaras de seguridad en el archivo central.			Recibo a satisfacción del contrato.

Tabla 9. Actividades específicas del Programa de Atención de Emergencias para Material Documental.

3.6.1.3.7 PROGRAMA DE INTERVENCIÓN DOCUMENTAL

1

OBJETIVO

Controlar o eliminar los deterioros presentes en los soportes, minimizando el riesgo de pérdida de información.



2

ALCANCE

Las actividades serán aplicadas a todos aquellos soportes que presenten deterioro y para los cuales sea viable realizar procesos de conservación - restauración.



3

RESPONSABLES

Grupo de Gestión Documental



4

METODOLOGÍA



Para el desarrollo de estas actividades es importante tener en cuenta lo descrito en el Acuerdo 06 de 2014, artículo 14 “*CRITERIOS DE INTERVENCIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO. Para la formulación del plan de conservación documental se tendrá en cuenta que cualquier intervención directa sobre los documentos debe obedecer a tratamientos estrictamente necesarios, realizados por personal capacitado, usando materiales compatibles y estables, desde el punto de vista físico y químico, que no alteren la información, soporte o los valores del documento y que puedan ser retirados en una situación futura...*”.

Por lo anterior, cualquier tipo de intervención a realizarse sobre los soportes, debe ser ejecutada bajo los lineamientos de profesionales altamente capacitados, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones, en los casos que no se cuente con ello, se recomienda efectuar contratación con empresas especializadas en servicios de conservación documental.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

ÁREAS DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none"> • Debe estar separada de las demás áreas de trabajo • Contar con adecuada ventilación. • Puestos de trabajo en materiales no porosos, para fácil limpieza. • Dotada con estantería para el proceso de extendido de los documentos para su secado, cuando se realizan procesos de desinfección documental. • Realizar limpieza y desinfección de las áreas periódicamente.
MATERIALES Y EQUIPOS	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de elementos de protección personal. • Instalación de deshumidificadores para acelerar el proceso de secado. • Es imprescindible que los insumos a usar para la intervención, no generen cambios en las características de los soportes.
CONTROL DE CALIDAD DE LOS PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> • Es preciso realizar una revisión de los documentos intervenidos, a fin de verificar la calidad del proceso. • En los casos en los que se realice desinfección documental, es preciso realizar análisis microbiológicos, que demuestren la efectividad del proceso, los cuales deben ser efectuados por laboratorios especializados.

Imagen 30. Recomendaciones para el desarrollo de actividades de intervención documental.

✓ **USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Los elementos de protección personal, como su nombre lo indica son elementos cuya función es proteger a los trabajadores ante los riesgos a los que se pueda enfrentar en el cumplimiento de sus labores, es por esto que para el desarrollo de las actividades técnicas archivísticas y de conservación, los funcionarios o contratistas deberán hacer uso obligatorio de los elementos de protección personal, con el fin de evitar los riesgos a los que están expuestos en el desarrollo de su trabajo.

En la siguiente imagen, se describen los elementos requeridos y su correcto uso.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:



Imagen 31. Elementos de Protección personal requeridos para el desarrollo de actividades de conservación documental.

✓ TIPOS DE DETERIORO EN LOS SOPORTES DOCUMENTALES

Un deterioro es un daño causado en un soporte, el cual genera cambios en sus características físico-químicas, los cuales son producidos por diversos factores, como se muestra en la siguiente imagen.



Imagen 32. Factores causantes de deterioro en los soportes documentales.

Según la incidencia de uno o más factores, se pueden presentar diferentes tipos de deterioro, como lo son, físicos, químicos y/o biológicos, no solo en los soportes de tipo papel, sino también en fotografías, cintas de video, microfilm; a continuación se presentan algunos ejemplos en papel.

DETERIORO BIOLÓGICO



- Manchas y polvillo de diferentes colores.
- Debilitamiento del soporte por acción de los microorganismos.

Factores asociados: humedad y temperatura, condiciones de limpieza, inundaciones.

Imagen 33. Ejemplo deterioro biológico en papel.

DETERIORO QUÍMICO



- Manchas amarillas
- Resequedad en el soporte.
- Manchas de oxido.

Factores asociados: Luz solar directa, uso de cintas, uso de material metálico.

Imagen 34. Ejemplo deterioro químico en papel.

DETERIORO FÍSICO



Cambios de las características físicas: dobleces, rasgaduras, faltantes.

Factores asociados: inadecuada manipulación (uso de pitas o cauchos) y/o almacenamiento (uso de AZ).

Imagen 35. Ejemplo deterioro físico en papel.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Por lo anterior, es indispensable tener en cuenta las siguientes recomendaciones para el manejo de los documentos:

- Implementar los programas de conservación preventiva del Plan de Conservación Documental.
- Almacenar los documentos en los insumos indicados en la Guía de Organización de Archivos (G-GD-01).
- No consumir alimentos en los puestos de trabajo.
- Evitar el uso de material metálico, como lo son ganchos de cosedora o clips.
- No hacer uso de cauchos o pitas para sujetar documentos.
- En caso de daño a un documento, no usar cinta pegante.
- No disponer los documentos en el suelo.
- Eliminar el uso de AZ.
- No humedecer los dedos para realizar el pase de los folios.
- No almacenar los documentos en muebles de madera.

Es de vital importancia, informar al Grupo de Gestión Documental si se identifican documentos con deterioros que puedan poner en riesgo la información contenida en los soportes, quienes determinaran la posibilidad de realizar una intervención para la mitigación del riesgo.

3.6.2. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

La preservación a largo plazo, es un proceso en el cual se deben desarrollar estrategias, principios, políticas y acciones que garanticen la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia, el acceso a la información de los documentos digitales y la protección del contenido intelectual, por el tiempo que se considere necesario¹¹.

El Ministerio de Justicia y del Derecho, en cumplimiento de la normatividad archivística y conforme a las exigencias actuales de la administración pública en lo que respecta a la Ley de Transparencia y Ley de Protección de Datos, desarrolla el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, según lo dispuesto en el Acuerdo 06 de 2014¹².

3.6.2.1 BASES DEL PLAN

3.6.2.1.1 OBJETIVO

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo tiene como objetivo asegurar la permanencia y accesibilidad de la información contenida en los documentos digitales.

3.6.2.1.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES

En la tabla a continuación se describen los involucrados en el diseño, implementación y control del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

ÁREA RESPONSABLE	ROL	FASE
DTIJ - GGD	Liderazgo técnico	Elaboración
GGD	Liderazgo funcional	Implementación
COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO	Instancia de aprobación	Aprobación
DTIJ - GGD	Liderazgo técnico	Implementación y seguimiento

Tabla 10. Roles y responsabilidades del Plan de Preservación digital a Largo Plazo.

El equipo designado por la DTIJ, será la Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información.

¹¹ Fundamentos de la preservación digital a largo plazo. Archivo General de la Nación.

¹² Acuerdo 06 de 2014. "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000"

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

3.6.2.1.3 ALCANCE

Las estrategias actividades de este Plan, están dirigidas a la preservación de la información contenida en los documentos electrónicos de archivo, documentos nacidos digitales y documentos de archivo digitalizados, que sean susceptibles de preservar según lo dispuesto en las TRD, TVD y procedimientos internos del MJD.

3.6.2.1.4 POLÍTICAS INSTITUCIONALES QUE RESPALDAN EL PLAN

El Ministerio, ha desarrollado diferentes políticas relacionadas con la preservación digital a largo plazo, dentro de las cuales se encuentran:

POLÍTICA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

Administrar integralmente la documentación institucional bajo principios de oportunidad, confidencialidad, privacidad y ética; de tal manera, que la información sea recuperable para el uso de la administración, en el servicio al ciudadano y como fuente para la historia⁵, independiente de su medio de almacenamiento o soporte, con fundamento en las metodologías y criterios técnicos definidos en este ámbito por parte del Archivo General de la Nación – Jorge Palacios Preciado, Ministerio de Tecnologías de la Información, Departamento Administrativo de la Presidencia de la República DAPRE y Centro Memoria Histórica en lo referente a archivos sobre violaciones a Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario ocurridas con ocasión del conflicto armado interno en Colombia.

Imagen 36. Política de Gestión Documental del MJD

POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

El Ministerio de Justicia y del Derecho, como responsable de formular, gestionar e implementar políticas, planes, programas y proyectos de orden nacional, en materia de justicia en el Estado Colombiano; esta comprometido con la seguridad de la información, a través de una adecuada gestión de riesgos, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información que este bajo su responsabilidad; en concordancia con los marcos legales, normativos, regulatorios y contractuales que le apliquen a la Entidad.

Imagen 37. Política de seguridad de la información del MJD (G-RI-01).

POLÍTICA DE TRATAMIENTO Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Desarrollar al interior del Ministerio de Justicia y del Derecho como política de protección de datos personales, la custodia de datos que comprende la necesidad de guardar la reserva de la identidad de los funcionarios o contratistas y en general de los ciudadanos que así lo exijan y de quien aporte datos personales cuando denuncia.

Imagen 38. Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales del MJD (G-GIGD-01).

POLÍTICA DE USO DE RECURSOS INFORMÁTICOS

Establecer los lineamientos básicos que permitan el uso adecuado de los equipos de computo, restricciones, seguridad y controles a los Sistemas de información, así como el acceso de la red de datos de la Entidad y sus recursos; dando gobernabilidad al área de informática en la incorporación de nuevas tecnologías, que involucren necesidades y oportunidades de mejora a nuestra entidad.

Imagen 39. Política de Uso de Recursos Informáticos del MJD (G-RI-02).

Así mismo, el Plan de Preservación digital a Largo Plazo se alinea a los instrumentos archivísticos Programa de gestión Documental y Plan Institucional de Archivos, como se muestra a continuación.

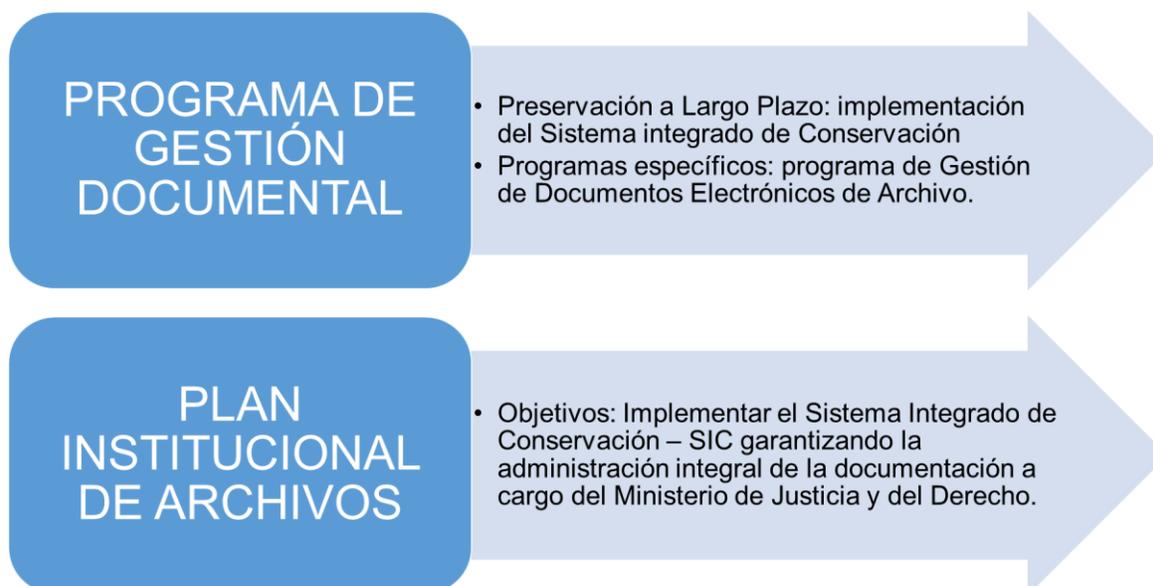


Imagen 40. Articulación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo con los instrumentos archivísticos del MJD.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

3.6.2.2 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para el desarrollo del Plan, se realizará una primera etapa de identificación de la información que será objeto de preservación, para posteriormente definir las estrategias a implementar, como se muestra a continuación:

3.6.2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN A PRESERVAR

- Identificar la forma de creación de los documentos digitales, electrónicos o digitalizados y conjunto de datos asociados.
- Identificación de series o subseries y tipologías a preservar, según lo estipulado en las TRD y TVD y las necesidades de intercambio de información digital externa o interna.
- Identificar la ubicación y o medios de almacenamiento (sistemas de información, bases de datos, repositorios, entre otros).
- Identificar los tipos de formatos en los que se encuentra la información (Word, Excel, PDF, jpg, entre otros).
- Establecer el volumen aproximado de los archivos identificados a preservar, así como la métrica de crecimiento anual, por cada tipo de formato.
- Formulación de pruebas según las estrategias de preservación, para definir cual se va implementar.

3.6.2.3 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN

De manera alterna a la identificación de la información a preservar, a través de mesas de trabajo con la Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información, se determinarán los requisitos o especificaciones técnicas y el cronograma para el desarrollo e implementación de las siguientes estrategias:

a. FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO.

- **Justificación:** El Ministerio actualmente no cuenta con una política de preservación digital a largo plazo, la cual forme parte integral de la política de gestión documental, por lo cual es importante desarrollarla bajo los parámetros establecidos por la normatividad archivística.
- **Objetivo:** Definir las acciones encaminadas a la preservación y acceso a los documentos electrónicos de archivo.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

La Política debe establecer los principios que guíen la implementación del Plan de Preservación de los documentos digitales de archivo. Su estructura debe ser la siguiente:

- Objetivos.
- Alcance.
- Articulación con los procesos y procedimientos del Ministerio.
- Los beneficios a los que conlleva contar con una política de preservación digital.
- Las áreas implicadas, funciones y responsabilidades.
- Principios de la preservación digital.

b. IDENTIFICAR LA INFORMACIÓN SOBRE DERECHOS HUMANOS CONTENIDA EN LOS DIFERENTES MEDIOS.

- **Justificación:** En cumplimiento del Acuerdo 04 de 2015 “*Por el cual se reglamenta la administración integral, control, conservación, posesión, custodia y aseguramiento de los documentos públicos relativos a los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario que se conservan en archivos de entidades del Estado*”, el Ministerio debe desarrollar un protocolo para la Gestión Documental de los archivos que se identifiquen de las graves y manifiestas violaciones a los Derechos Humanos.
- **Objetivo:** Garantizar el acceso a la información de los documentos referentes a Derechos Humanos.

Bajo el principio de la debida gestión y administración documental, los encargados del manejo de este tipo de archivos, deben fortalecer la gestión documental para garantizar su protección, preservación, acceso y difusión.

Para el desarrollo de dicho protocolo, en lo que respecta al Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, se realizara una revisión en los medios tecnológicos a fin de identificar la información existente producida o tramitada por el Ministerio en el ejercicio de sus funciones, así como la información física que pueda ser objeto de migración a medios digitales, con miras a su preservación a largo plazo. Finalmente, definirá un plan para el proceso de transferencia electrónica al Archivo Digital Nacional. Igualmente, es importante la implementación de las siguientes medidas¹³:

- Incluir en los programas de capacitación, la socialización del protocolo.

¹³ Protocolo de Gestión Documental de los Archivos Referidos a las Graves y Manifiestas Violaciones a los Derechos Humanos, e Infracciones al Derecho Internación Humanitario, Ocurredas con Ocasión del Conflicto Armado Interno.

- Actualizar y ajustar los inventarios documentales correspondientes a los archivos de derechos humanos, memoria histórica y conflicto armado, producidos o que se encuentren bajo custodia del MJD.
- El MJD deberá velar por la garantía de los recursos para su implementación.
- Se debe suspender la eliminación de documentos identificados como derechos humanos, memoria histórica y conflicto armado, en cumplimiento de la Circular Externa N 001 de 2017 del Archivo General de la Nación.
- Propender por las medidas para la protección, perdurabilidad y disponibilidad de la información contenida en estos documentos.
- La información registrada en los sistemas de información del Ministerio, que corresponda a este tipo de documentos, se debe identificar como tal.
- Los documentos electrónicos de archivo que se produzcan bajo este tipo, deberán contar con mecanismos que garanticen su integridad y autenticidad.
- Almacenar los documentos conforme lo definido en el protocolo para la Gestión Documental de los archivos que se identifiquen de las graves y manifiestas violaciones a los Derechos Humanos y según lo contemplado en las TRD y TVD conservando el respectivo vínculo archivístico que garantice su conservación y acceso eficiente.

c. REVISIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS DIFERENTES MEDIOS QUE CONTIENEN INFORMACIÓN DEL MJD.

- **Justificación:** Es importante identificar los deterioros que puedan presentar los diferentes medios, con el propósito de mitigar el riesgo de pérdida de información.
- **Objetivo:** Garantizar el acceso a la información contenida en los diferentes medios producidos o custodiados por el MJD.

Esta estrategia aplica para los medios de almacenamiento, mas no para los formatos digitales. El MJD cuenta con los siguientes medios:

- Disquetes.
- Discos duros externos.
- Microfilm.
- Discos compactos.
- Cintas de video.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

Uno de los principales riesgos a los que se enfrentan los medios de almacenamiento es su vulnerabilidad al deterioro, lo cual puede generar alteraciones en la información, dificultando el acceso a esta. Por otro lado, se puede presentar obsolescencia tecnológica o pérdida de información por la limitada durabilidad de estos medios.

Por lo anterior, es importante realizar una revisión del estado de conservación físico y técnico de los medios de almacenamiento, con los que cuenta el MJD, con el fin de establecer el desarrollo de una estrategia de renovación de medios, bajo los siguientes procedimientos, según la GTC-ISO 18492:2013.

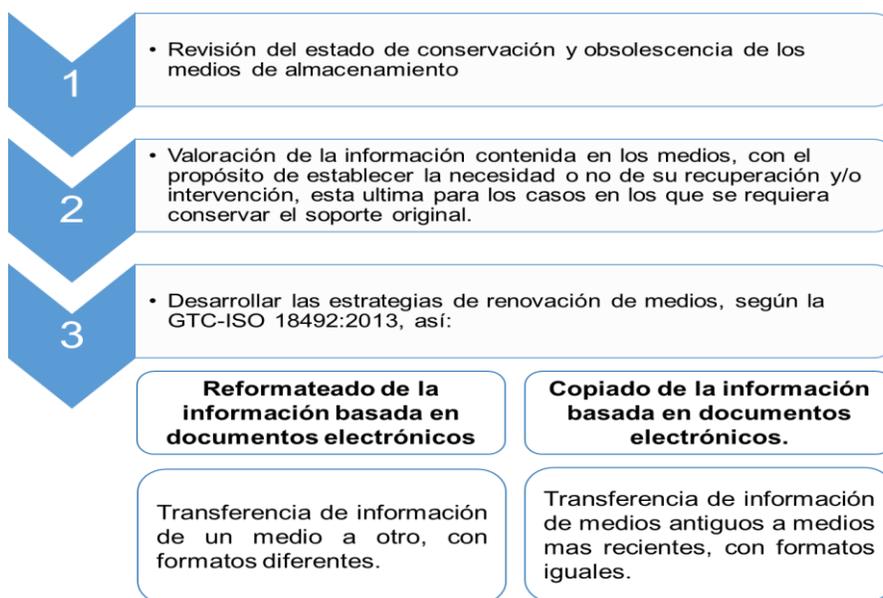


Imagen 41. Proceso para la estrategia de renovación de medios.

Por otro lado, en el caso que se requiera y sea posible realizar una intervención en procesos de conservación de los medios originales, esta se debe efectuar bajo los procedimientos establecidos por el Archivo General de la Nación y bajo la supervisión de un profesional con experiencia en el desarrollo de este tipo de actividades.

Finalmente, con el fin de minimizar los riesgos en la aparición de deterioros que puedan alterar las características físicas de dichos medios, es importante implementar las actividades descritas en el Plan de Conservación Documental, específicamente en:

- Programa de Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas
- Programa de Saneamiento Ambiental.

- Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales
- Programa de Almacenamiento y Re-Almacenamiento
- Programa de Prevención de Emergencias y Atención de Desastres

d. DEFINICIÓN DE LOS MEDIOS DE ALMACENAMIENTO PARA LA PRESERVACIÓN A LARGO PLAZO, SEGÚN LA NTC-ISO/TR 17797.

- **Justificación:** Dado que la información en formato digital producida y/o tramitada por el MJD, debe ser conservada por periodos largos de tiempo, como se establece en las Tablas de Retención Documental y Tablas de Valoración Documental, es importante definir medios de almacenamiento que garanticen la preservación de la información a largo plazo.
- **Objetivo:** Definir los medios de almacenamiento, según las necesidades del MJD.

Los medios de deben cumplir con los siguientes criterios¹⁴:

- Estabilidad intrínseca.
- Estabilidad de modificaciones físicas y/o químicas de medios producidos por procesamiento de grabación.
- Calidad y confiabilidad del proceso de grabación.
- Preservación de la trazabilidad del acceso a la información y los metadatos.
- Preservación de herramientas de acceso.
- Calidad de la información: cumplimiento de la especificación del formato e integridad del formato.

Igualmente, para garantizar la conservación a largo plazo y seguridad de la información se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Los medios de almacenamiento deben tener una capacidad acorde con el crecimiento en la generación de nuevos documentos electrónicos, teniendo en cuenta también la implementación de las Tablas de Retención Documental, las cuales se encuentran en actualización y tendrán definidas las series documentales que corresponden a Documentos electrónicos de archivo.
- Proyectar por un tiempo prudencial un mínimo de capacidad, según la vida útil de los sistemas de información y los tiempos de retención de las TRD.

¹⁴ NTC-ISO/TR 17797. Archivo electrónico. Selección de medios de almacenamiento digital para preservación a largo plazo.

- Contar con espacios para su salvaguarda que garantice la preservación de los medios ante un desastre natural, así como la seguridad de estos.
- Revisar de manera periódica la legibilidad de los CD, DVD y medios ópticos.

e. ESTABLECER LOS CRITERIOS DE MIGRACIÓN, EMULACIÓN, REFRESHING Y REPLICADO DE INFORMACIÓN.

- **Justificación:** Es importante disminuir el riesgo de pérdida de información o dificultad en el acceso a esta, debido a la obsolescencia que puedan presentar algunos medios con los que cuenta el MJD.
- **Objetivo:** Garantizar a largo plazo el acceso a la información contenida en los diferentes medios.

Conforme al acuerdo 06 de 2014, es importante desarrollar estrategias técnicas de preservación digital, dentro de las cuales están:

- **Migración:** utilizada para copiar o convertir datos desde una generación tecnológica a la siguiente, teniendo en cuenta el hardware como el software, conservando las características de autenticidad, integridad, fiabilidad y disponibilidad de los datos.

La migración permite minimizar los riesgos de pérdida de información o accesibilidad, que se puede dar por la obsolescencia del software, además de la pérdida de capacidad para realizar soporte de las aplicaciones.

El proceso de migración deberá garantizar la integridad de los datos, brindando a los usuarios la posibilidad de recuperar, visualizar y utilizarlos independientemente del cambio tecnológico.

- **Emulación:** consiste en la recreación de software o hardware para permitir la lectura de formatos obsoletos, lo que permite el acceso a la información y de ser necesario recuperarla. Por ejemplo, un documento en Microsoft Word 2003, convertirlo en versión Microsoft Word 2007, 2010, 2013.
- **Refreshing:** consiste en la transferencia de datos de un soporte a otro conservando el flujo de datos intacto, minimizando el riesgo de pérdida de información por la degradación del soporte. Es preciso al momento de realizar el proceso, realizar una descripción del contenido mediante metadatos técnicos.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

- **Replicado:** son copias de la información digital, como respaldo de la información, El Ministerio realiza este proceso, sin embargo, es importante definir un proceso que cumpla con los estándares requeridos.

f. CREACIÓN DE UN ESQUEMA DE METADATOS PARA LA CAPTURA DE I.D.C.

- **Justificación:** El Ministerio no cuenta con un esquema de metadatos para la captura de información de descripción en conservación, lo cual es imprescindible para la preservación de los documentos electrónicos.
- **Objetivo:** Determinar el esquema de metadatos para el MJD, que permita la interoperabilidad de los diferentes sistemas de información.

Los metadatos según la norma UNE-ISO 23081-1:2018, son información estructurada o semi estructurada que posibilita la creación, registro, clasificación, acceso, conservación y disposición de los documentos a lo largo del tiempo¹⁵.

Un esquema de metadatos proporciona vínculos entre los documentos y su contexto de creación, con el propósito que cuenten con valor probatorio, sean usables, auténticos, íntegros y confiables¹⁶, por lo cual el Grupo de Gestión Documental y la Dirección de Tecnologías y Gestión de la información, de manera conjunta debe diseñar un esquema de metadatos la cual permita asegurar una adecuada gestión de los documentos y su relación con los sistemas de información usados en el MJD.

Es importante, garantizar el vínculo archivístico de los documentos electrónicos, a través de los metadatos, pues estos facilitan la interacción de los archivos entre sí, dada la procedencia, proceso, trámite o función, a partir del contenido y la estructura tanto del documento como de la agrupación documental a la que pertenecen (serie subserie o expediente)¹⁷.

Se deben definir los requisitos del esquema de metadatos, según las necesidades del MJD, así como la reglamentación y los riesgos asociados. El modelo debe contar con las siguientes especificaciones:

¹⁵ UNE-ISO 23081-1:2018. Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos.

¹⁶ Guía para la formulación de un esquema de metadatos para la gestión de documentos. Archivo General de la Nación.

¹⁷ Decreto 1080 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura.

- Definir un alcance que tendría dentro del Ministerio, en donde se describa el tipo de información a los cuales se le incorporan los metadatos (documentos, audio, video, entre otros), los sistemas de información, los riesgos que se mitigan con su implementación y la cantidad de metadatos.
- Roles y responsabilidades: para el uso, implementación y mantenimiento, involucrando los directivos, a los responsables de la gestión de los documentos y de las tecnologías de la información.
- Definir un modelo conceptual, en el cual se describa cada uno de los elementos que lo integran, siendo estas, las entidades y las relaciones.
- Especificar la metodología a desarrollar para su implementación, teniendo en cuenta las diferentes iniciativas existentes.
- Determinar los elementos del esquema, dependiendo de las necesidades del MJD.
- Definir las relaciones que existan entre los metadatos.
- Establecer la codificación para los metadatos.
- Determinar un esquema legible por máquinas, para favorecer la interoperabilidad y la usabilidad de los documentos.
- Definir la gestión de metadatos, en la que se garantice el desarrollo e implementación del esquema en el MJD.

g. DEFINICIÓN DE LOS RIESGOS PARA LA PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO.

- **Justificación:** Es imprescindible determinar los riesgos de la preservación digital y de esta manera definir las estrategias para su implementación.
- **Objetivo:** Establecer los riesgos para la preservación conforme al acuerdo 06 de 2014.

Se deben evaluar los siguientes riesgos:

- Obsolescencia y degradación del soporte físico.
- Obsolescencia del formato del documento digital.
- Obsolescencia del software.
- Obsolescencia del hardware.
- Desastres naturales.
- Ataques deliberados a la información.
- Fallas organizacionales.
- Errores humanos que pudiesen afectar la preservación de la información.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

h. ESTANDARIZAR LOS FORMATOS FINALES PARA EL ALMACENAMIENTO DIGITAL.

- **Justificación:** Es importante definir los formatos de preservación, con el fin de garantizar el acceso y permanencia a la información en el tiempo.
- **Objetivo:** Establecer un listado de los formatos para el almacenamiento digital, para los documentos objeto de preservación.

Para la estandarización de los formatos de preservación de los archivos digitales, se deben identificar los formatos usados actualmente para la generación de los documentos electrónicos de archivo, con el fin de evaluar si garantizan a largo plazo la preservación de la información.

Realizada la evaluación, se deben definir cuáles son los formatos a normalizar para la producción de los documentos electrónicos de archivo, tanto de texto, imagen y audio, según la necesidad del MJD.

Adicional a esto, se debe formular un programa de vigilancia tecnológica con el fin de monitorear la sostenibilidad de los formatos definidos.

i. IMPLEMENTAR LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE NORMALIZACIÓN DE FORMAS Y FORMULARIOS ELECTRÓNICOS Y PROGRAMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO CONTEMPLANDO LA ADMINISTRACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE VERSIONES.

- **Justificación:** Dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Gestión Documental del Ministerio.
- **Objetivos:** Implementar el Programa de Gestión Documental del Ministerio.

El desarrollo de dichos programas se ejecutará conforme a la metodología establecida en el Programa de Gestión Documental del Ministerio y deberá propender por la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo de la entidad.

j. ACOPIAR LOS DATOS CONTENIDOS EN DIFERENTES FORMATOS Y SOPORTES BAJO UN MODELO LÓGICO OAIS.

- **Objetivos:** Implementar un repositorio de preservación basado en el modelo OAIS.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

El modelo de referencia OAIS, “*Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Sistema Abierto de Información de Archivo*”, es usado como base para la definición de la política y la estandarización de la preservación digital.

Los criterios referentes a la preservación de documentos en entornos electrónicos para sistemas de información abierta de archivo, deberán incluirse como parte de la implementación del Sistema de Gestión De Documentos Electrónicos de Archivo-SGDEA del MJD, en los siguientes términos:

- Estructuración de paquetes de información de archivo digitales.
- Transferencia electrónica.
- Captación de metadatos para preservación y conservación.

El modelo OAIS, tiene tres componentes: entorno, modelo funcional y modelo de información, como se muestra en las siguientes imágenes.

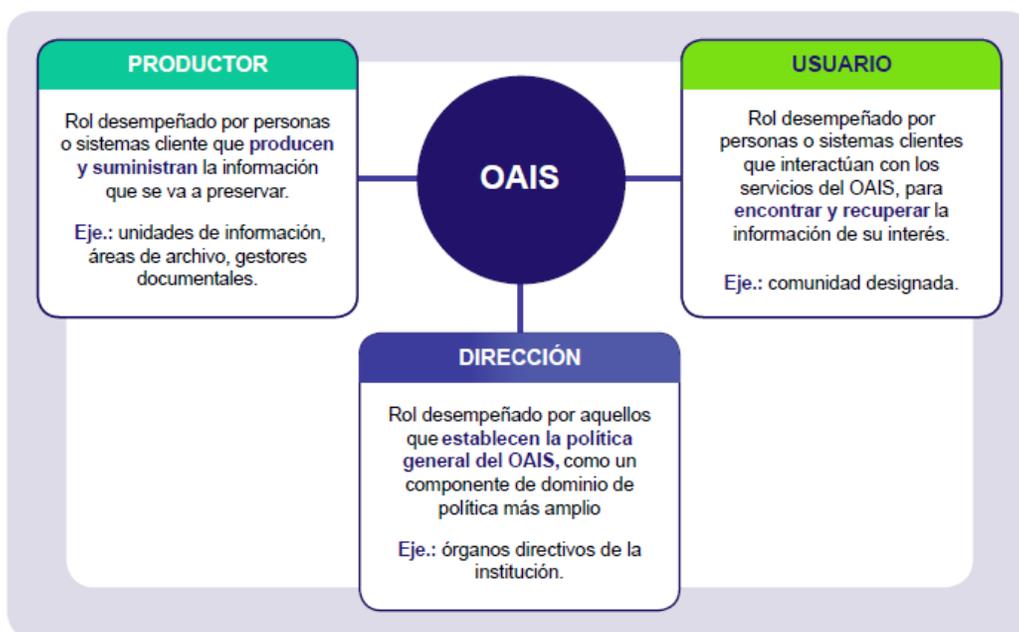


Imagen 42. Entorno de un archivo OAIS.



Imagen 43. Entidades funcionales del modelo OAIS.



Imagen 44. Estructura del paquete de información.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

k. INTEGRAR LAS DIFERENTES PLATAFORMAS DIGITALES GESTIONADAS POR LA ENTIDAD AL SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO – SGDEA.

- **Justificación:** Garantizar el cumplimiento del ciclo de vida de los documentos electrónicos y objetos digitales, a través del establecimiento de un modelo lógico que permita el registro y procesamiento de los documentos en sus diferentes formatos con fines de preservación digital a largo plazo, fundamentados en las normas técnicas y lineamientos definidos por el Archivo General de la Nación “Jorge Palacios Preciado” y MinTic.
- **Objetivo:** Se debe establecer el ciclo de interoperabilidad de los diferentes sistemas de información usados por el MJD, con el fin de integrarlos al SGDEA. Teniendo en cuenta los siguientes requisitos técnicos.
 - Creación de un esquema de metadatos.
 - Manejo de lenguaje común.
 - Definición de formatos compatibles.

I. EMPLEAR SISTEMAS DE FIRMA ELECTRÓNICA Y DIGITAL.

- **Justificación:** El Ministerio de Justicia y del Derecho como sujeto obligado de la Ley 594 de 2000 “Ley General de Archivos” y cabeza del sector Justicia colombiano, debe garantizar la autenticidad, integridad y equivalente funcional de los documentos electrónicos y objetos digitales gestionados por la entidad durante su ciclo de vida, así como su preservación digital a largo plazo, de conformidad con lo establecido en la Ley 527 de 1999, Decreto 2106 de 2019 y la guía del Mintic para la gestión de documentos y expedientes electrónicos - G.INF.08.

Así mismo, El Ministerio actualmente cuenta con firmas digital en EPX, por lo cual se requiere la implementación de firmas electrónicas para la automatización de trámites y servicios internos, con el fin de dar autenticad, fiabilidad y cumplimiento de los requisitos dispuestos en la Ley 527 de 1999 y el decreto 2664 de 2012.

	MANUAL	Código: M-GD-01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 02
		Vigencia:

El establecimiento de la firma electrónica y digital, permitirá al Ministerio dar cumplimiento a lo establecido en el decreto 2106 de 2019¹⁸, simplificando, suprimiendo y reformando los tramites, haciendo los tramites sencillos, ágiles, coordinados, modernos y digitales.

- **Objetivo:** Cumplir con los criterios técnicos para la gestión de documentos y expedientes electrónicos con miras a la adopción de un modelo funcional para la preservación digital a largo plazo.

m. SEGUIMIENTO A RIESGOS DE PRESERVACIÓN DIGITAL EN EL MARCO DEL MSPI DE ACUERDO CON ISO 27000.

- **Justificación:** Alinear las prácticas de Preservación Digital al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información institucional, orientado a la continuidad del negocio en caso de un desastre natural, evento de terrorismo, ataques deliberados de información, con el propósito de garantizar el acceso, conservación y custodia de los documentos electrónicos y digitales mediante la implementación de diferentes estrategias a nivel de preservación, como lo son almacenamiento en la nube, back ups, entre otros.
- **Objetivo:** Evitar la materialización de los riesgos asociados a la gestión de documentos electrónicos en virtud de lo establecido en el marco de implementación de las NTC-ISO 27000; 27001; 27002; 27003; 27004 Y 27005.

3.7 TIEMPO DE EJECUCIÓN

La implementación del Sistema Integrado de Conservación es constante, el cronograma de actividades debe ser actualizado anualmente según las necesidades del MJD. En la siguiente tabla se presenta el cronograma de actividades tanto del Plan de Conservación como del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, las fechas de implementación de este último, se definirán una vez identificados los requisitos y necesidades del MJD.

PROGRAMA / ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESPONSABLE S	PROGRAMACIÓN	EVIDENCIA
CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	Incluir capacitaciones en el PIC	Grupo de Gestión Humana	Anual	Cronograma de capacitaciones del PIC

¹⁸ Decreto 2106 de 2019. Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.

	Capacitación conservación documental	Grupo de Gestión Documental	Semestralmente	Formato "Listado de asistencia" en donde se debe registrar el personal que asiste a las capacitaciones
	Capacitación de socialización Sistema Integrado de Conservación, que debe incluir tanto el Plan de Conservación como el Plan de Preservación a Largo Plazo	Grupo de Gestión Documental	1 evento al año	
	Capacitación limpieza de áreas de almacenamiento y soportes documentales.	Grupo de Gestión Documental	Semestralmente	
	Capacitación manejo de extintores	ARL	1 evento al año	
	Capacitación en el uso de equipos de medición de condiciones ambientales del Archivo Central	Grupo de Gestión Documental	1 evento al año	
INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FÍSICAS Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO	Realizar inspecciones periódicas de las instalaciones físicas y de los sistemas de almacenamiento	Grupo de Gestión Documental	Semestral	Formato de inspección de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas
	Realizar la solicitud del mantenimiento en mesa de ayuda	Cada una de las dependencias	Cuando se identifique cualquier anomalía	Ingreso a mesa de ayuda
	Realizar seguimiento del mantenimiento que se haya programado	Grupo de Gestión Documental	Cuando se efectuó el mantenimiento	N/A
	Mantenimiento de la pintura	Grupo de Gestión Administrativa, Financiera y Contable	Anual	Formato de inspección de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas
	Limpieza de sifones y canales		Semestral	
	Limpieza de estantería		Mensual	
	Lubricación de mobiliario rodante		Trimestral	
	Instalación de filtros UV en las ventanas de los espacios de archivo		Un evento	
	Recarga y mantenimiento de extintores		Anual	
	Mantenimiento de los gabinetes contra incendio		Anual	
Mantenimiento y calibración de los equipos de medición y control de condiciones ambientales (Medidores de humedad y temperatura, medidor de LUZ, UV y Deshumidificadores)	Grupo de Gestión Documental	Anual	Certificado de mantenimiento y/o calibración	

	Vaciado del tanque de los deshumidificadores		Diario	Formato "Vaciado tanque deshumidificadore"
SANEAMIENTO AMBIENTAL	Limpieza de áreas, mobiliario y documentos.	Personal de aseo	Mensual	Formato de seguimiento de áreas y documentos. 1. Certificados de la prestación del servicio. 2. Fichas técnicas de los productos químicos. 3. Hojas de seguridad de los productos químicos.
	Limpieza de techos y muros.	Personal de aseo	Trimestral	
	Proceso de saneamiento ambiental, que incluye: desinfección, desinsectación y desratización.	Empresa prestadora del servicio	Semestral	
MONITOREO DE CONDICIONES AMBIENTALES	Contratación para la medición de condiciones ambientales	Gestión documental	Semestral	Informe de condiciones ambientales de los espacios de Archivo Central.
	Lecturas diarias de humedad y temperatura		Diaria	Formato Medición de condiciones ambientales
	Lecturas de los valores de LUZ y UV		Mensual	Formato Medición de condiciones ambientales
PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO	Compra de insumos (cartulina y cartón) para el almacenamiento de los tomos y planos de mayor formato.	Gestión Documental	Vigencia 2021	Contrato de compra
	Almacenamiento de los documentos sueltos en cajas.		Un evento	Registro fotográfico
	Cambio de cajas o carpetas en mal estado.		Cuando se requiera	N/A
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES PARA MATERIAL DOCUMENTAL	Instalación de detectores de humo en el archivo central.	Gestión Documental	Próximo semestre	Recibo a satisfacción del contrato.
	Instalación de cámaras de seguridad en el archivo central.			Recibo a satisfacción del contrato.
ESTRATEGIAS DEL PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO	Identificación de la información a preservar, para la definición de las estrategias a implementar.	Gestión Documental	4 meses	Informe con la identificación de la información a preservar.
		Dirección de Tecnologías y Gestión de Información		
		Gestión Documental	1 mes	Política de Preservación

Formulación de la política de preservación digital a largo plazo	Dirección de Tecnologías y Gestión de Información		Digital a Largo Plazo.
Identificar la información sobre Derechos Humanos contenida en los diferentes medios	Gestión Documental	1 mes	Matriz de información
Revisión del estado de conservación de los diferentes medios que contienen información del MJD	Gestión Documental	1 mes	Informe de estado de conservación de los medios encontrados en el Ministerio
Definición de los medios de almacenamiento para la preservación a largo plazo, según la NTC-ISO/TR 17797	Gestión Documental Dirección de Tecnologías y Gestión de Información	Vigencia 2021, según análisis de necesidades definidas en mesas de trabajo.	Medios de almacenamiento y características
Creación de un esquema de metadatos para la captura de I.D.C	Gestión Documental Dirección de Tecnologías y Gestión de Información		Guía de metadatos
Definición de los riesgos para la preservación digital a largo plazo	Gestión Documental Dirección de Tecnologías y Gestión de Información		Matriz de riesgos de la Preservación a Largo Plazo.
Estandarizar los formatos finales para el almacenamiento digital	Gestión Documental Dirección de Tecnologías y Gestión de Información		Formatos estandarizados para la preservación digital
Implementar los programas específicos de normalización de formas y formularios electrónicos y programa de gestión de documentos electrónicos de archivo contemplando la administración y almacenamiento de versiones	Gestión Documental		Registros de información técnica.
Acopiar los datos contenidos en diferentes formatos y soportes bajo un modelo lógico OAIS	Gestión Documental Dirección de Tecnologías y Gestión de Información		Diseño del modelo OAIS para el MJD

	Integrar las diferentes plataformas digitales gestionadas por la entidad al sistema de gestión documental conformando un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA, que contemple el ciclo de vida de la información en medios electrónicos	Gestión Documental			
		Dirección de Tecnologías y Gestión de Información			
	Emplear sistemas de firma electrónica y digital	Gestión Documental			Guía de implementación de firma electrónica y digital
		Dirección de Tecnologías y Gestión de Información			
	Seguimiento a riesgos de preservación digital en el marco del MSPI de acuerdo con ISO 27000	Gestión Documental			Guía de seguimiento de los riesgos de preservación.
		Dirección de Tecnologías y Gestión de Información			

Tabla 11. Tiempos de ejecución para la implementación del Sistema Integrado de Conservación del Ministerio de Justicia y del Derecho.

3.8 PRESUPUESTO

El presupuesto será establecido conforme a los montos asignados en los rubros de funcionamiento e inversión, este último se encuentra adscrito al Proyecto de Inversión “Diseño e implementación de un modelo de gestión documental y administración de archivos para el Ministerio de Justicia y del Derecho”, por lo tanto, su ejecución específica se verá reflejada en los informes técnicos de avance. Para la implementación del Sistema Integrado de Conservación en la vigencia 2020, se asignó un valor de \$ 32.783.303.

3.9 GESTIÓN DE RIESGOS DEL SIC

Los riesgos del Sistema Integrado de Conservación, se determinaron de acuerdo a la metodología de riesgos institucional y se encuentran consignados en la matriz de riesgos asignada al proceso de Gestión Documental.

3.10 ANEXOS

- Anexo 1. Formato Inspección de Instalaciones Físicas y Sistemas de Almacenamiento
- Anexo 2. Formato de Medición de Condiciones Ambientales.
- Anexo 3. Formato de Limpieza de Áreas y Documentos del Archivo Central.

4 CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
1	Elaboración documento.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unificación de los Planes de Conservación y Preservación Digital a Largo Plazo. 2. Se incluyeron términos en el apartado “Glosario”. 3. En cada uno de los Programas del Plan de Conservación, se incluyó la descripción de los recursos y la programación de actividades específicas. 4. En el Programa de Sensibilización y Capacitación, se incluyó un listado de capacitaciones en diferentes temas y su público objetivo. 5. En el Programa de Inspección de Instalaciones, se eliminaron los planos de la entidad, dado que no son de dominio público. 6. Se realizaron cambios en el Formato de Inspección de instalaciones, incluyendo los ítems que se deben inspeccionar, así como las acciones correctivas desarrolladas. 7. En el Programa de Saneamiento Ambiental, se incluyeron las especificaciones técnicas a tener en cada actividad. 8. Se suprimió el formato de control de factores biológicos, en su lugar se especificó que el proveedor del servicio debe entregar un certificado con toda la información del proceso realizado. 9. En el Programa de Saneamiento Ambiental, se incluyó el procedimiento para la limpieza de áreas y documentos. 10. En el Programa de Monitoreo y control de Condiciones Ambientales, se describieron los riesgos para la conservación según cada uno de los factores. 11. Se realizaron cambios en el formato de Medición de Condiciones Ambientales, separando el registró de humedad y temperatura de las mediciones de luz y UV. 12. En el Programa de Monitoreo y control de Condiciones Ambientales, se describen dos panoramas para su implementación, teniendo en cuenta si se tiene disposición de los equipos de medición o no. 13. En el Programa de Prevención y Atención de Desastres, se incluyó la descripción del proceso de recuperación ante una situación de incendio, inundación y hurto o pérdida. 14. En el Programa de Intervención Documental, se suprimió la información correspondiente a transferencias documentales y préstamo de documentos, y se referencio a los procedimientos existentes para dichas actividades. 15. Se incluyó el Programa de Almacenamiento y Realmacenamiento. 16. En el Programa de Intervención Documental, se incluyó información referente a los factores y tipos de deterioro. 17. Se incluyeron los apartados: Tiempo de Ejecución, Presupuesto y Gestión de Riesgos del SIC. 18. Se incluyó información en cada una de las estrategias del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Elaboró / Actualizó:	Revisó:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:



MINJUSTICIA

MANUAL

Código: M-GD-01

**MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE
CONSERVACIÓN**

Versión: 02

Vigencia:

Nombre: Diana Paola Alfonso Pulido	Nombre: Aycardo Miguel Velaides Navarro	Nombre: Aycardo Miguel Velaides Navarro
Cargo: Profesional especializado – Contratista	Cargo: Coordinador Grupo de Gestión Documental	Cargo: Coordinador Grupo de Gestión Documental

ANEXO 1

INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO

Encabezado:

Debe conservar el escudo establecido en el formato y el tipo de documento (MANUAL).

CASILLA	DESCRIPCIÓN
Nombre de manual	Debe escribir en mayúscula sostenida el nombre del Manual
Código	Debe escribir el código del documento, de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.10 "Codificación de documentos internos", del procedimiento P-MC-01 "Administración y Control de la Documentación del Sistema Integrado de Gestión".
Versión	Debe colocar la versión siguiente al documento vigente, si es un documento nuevo, se debe escribir la versión 01
Vigencia	Debe venir en blanco, toda vez que la Oficina asesora de Planeación colocará la fecha de publicación del documento.

Presentación:

CASILLA	DESCRIPCIÓN
Nombre de manual	Debe escribir en mayúscula sostenida el nombre del Manual
Área que o Genera	Debe escribir nombre del Viceministerio, Dirección, Subdirección u Oficina que genera el documento.
Año	Debe determinar el año en el que se genera el documento.

Contenido:

CASILLA	DESCRIPCIÓN
Introducción	Debe redactar la introducción al Manual, en el cual indique los capítulos que conforman el desarrollo, la intención del mismo y los beneficios que trae su uso y consulta.
Glosario	Definir cada una de las palabras, siglas o términos que se requieran para la adecuada consulta del manual, no deben ir numeradas, sin embargo deben redactarse en orden alfabético
Desarrollo	Hace relación al desarrollo del manual, debe estar escrito de forma coherente, sencilla y en tercera persona, puede utilizar ilustraciones, gráficos y demás ayudas temáticas.
Control de Cambios	Hace referencia a los cambios realizados al manual durante su vigencia, inicia con la versión 1, indicando (N/A) en la descripción y con la versión 2 y siguientes debe describir de forma sucinta los ajustes realizados a cada capítulo o componente del Manual.
Responsabilidad y Autoridad	Debe colocarse de forma clara el o los nombres, cargos y firmas de los elaboradores, revisores y el aprobador. Este cuadro se diligencia de acuerdo con lo descrito en el numeral 5.2 – 3 del procedimiento Administración y Control de la Documentación del Sistema Integrado de Gestión.