

SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN SIC



Secretaría General
Alcaldía Mayor de Bogotá

2022

FICHA TÉCNICA

Título	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN SIC
Resumen	Este documento tiene por objeto realizar el Programa de Gestión de Documentos Electrónicos, programa específico que hace parte del Programa de Gestión Documental de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, en el marco de implementación de la política de gestión documental.
Palabras claves	Gestión de Documentos Electrónicos, Ciclo de vida.
Dependencia	Subdirección de Gestión Documental
Elaboró	Equipo del Proceso de Gestión Documental Interna
Revisó	Marcela Manrique Castro – Directora Administrativa y Financiera Luisa Fernanda Castillo Rodríguez – Subdirectora de Gestión Documental Diana Janneth Pérez Calderón – Asesora José Mauricio Vargas Ojeda – Profesional Natalhia Pérez. - Profesional - Contratista Wilson Sánchez - Profesional - Contratista
Aprobó	Comité Institucional de Gestión y Desempeño
Versión	2
Fecha	2022

CONTENIDO	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCION	7
1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	9
1.1. OBJETIVOS	9
1.2. ALCANCE	10
1.3. ROLES	10
1.4. DESARROLLO DE LOS PLANES.....	12
2. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL	13
2.1. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.....	14
2.1.1. Introducción.....	14
2.1.2. Objetivo	14
2.1.3. Objetivos específicos:.....	15
2.1.4. Alcance.....	15
2.1.5. Problemática	16
2.1.6. Metodología.....	16
2.1.7. Recursos	19
2.1.8. Responsables.....	21
2.1.9. Cronograma	21
2.2. PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FÍSICAS	22
2.2.1. Introducción.....	22
2.2.2. Objetivo	23
2.2.3. Objetivos específicos.....	24
2.2.4. Problemática	24
2.2.5. Metodología.....	24
2.2.6. Actividades	24
2.2.7. Responsable	28
2.2.8. Cronograma	29
2.3. PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL, DESINFECCIÓN, DESRATIZACIÓN Y DESINSECTACIÓN PARA LAS INSTALACIONES FÍSICAS PCD.	29
2.3.1. Introducción.....	29
2.3.2. Objetivo	30
2.3.3. Objetivos Específicos	30

2.3.4.	Alcance.....	30
2.3.5.	Problemática	31
2.3.6.	Metodología.....	31
2.3.7.	Actividades	32
2.3.8.	Recurso	36
2.3.9.	Responsable	36
2.3.10.	Cronograma	37
2.4.	PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES.....	38
2.4.1.	Introducción.....	38
2.4.2.	Objetivo	39
2.4.3.	Objetivos específicos.....	39
2.4.4.	Alcance.....	39
2.4.5.	Problemática	40
2.4.6.	Metodología.....	40
2.4.7.	Actividades	40
2.4.8.	Recursos	45
2.4.9.	Responsable	45
2.4.10.	Cronograma	46
2.5.	PROGRAMA PARA EL ALMACENAMIENTO Y RE- ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS EN LAS INSTALACIONES FÍSICAS.....	46
2.5.1.	Introducción.....	46
2.5.2.	Objetivo	48
2.5.3.	Objetivos Específicos	48
2.5.4.	Alcance.....	48
2.5.5.	Problemática	48
2.5.6.	Metodología.....	49
2.5.7.	Actividades	49
2.5.8.	Recursos	51
2.5.9.	Responsable	51
2.6.	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES	52
2.6.1.	Introducción.....	52
2.6.2.	Objetivo	52
2.6.3.	Objetivos Específicos	53
2.6.4.	Alcance.....	53
2.6.5.	Problemática	53

2.6.6.	Metodología.....	53
2.6.7.	Actividades	54
2.6.8.	Recursos	55
2.6.9.	Responsable	56
2.6.10.	Cronograma	57
2.7.	INSTRUCTIVO DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES EN LAS INSTALACIONES FÍSICAS.	58
2.8.	GESTIÓN DEL RIESGO DEL PLAN DE CONSERVACIÓN	58
2.9.	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PROGRAMAS	59
2.10.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL.....	59
3.	PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO	59
3.1.	Introducción.....	59
3.2.	Objetivos	61
3.2.1.	Objetivo general	61
3.2.2.	Objetivos específicos.....	61
3.3.	Alcance.....	61
3.4.	Metodología.....	63
3.4.1.	Fases y etapas para el desarrollo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.....	63
3.5.	Principios.....	71
3.5.1.	Principio de Planeación	71
3.5.2.	Principio de Identificación.....	72
3.5.3.	Principio de Nativo Digital.....	72
3.5.4.	Principio de convertido digital.....	73
3.5.5.	Principio de acceso	75
3.6.	Política del PPDLP	75
3.7.	Roles y responsabilidades.....	75
3.8.	Articulación con instrumentos Archivísticos.....	77
3.9.	Estrategias de Preservación.....	82
3.9.1.	Definición de formatos a largo plazo.	83
3.9.2.	Conversión de formatos	84
3.9.3.	Definición de medios de almacenamiento	85
3.9.4.	Migración de medios de almacenamiento	86
3.9.5.	Modelo de almacenamiento	86
3.9.6.	Migración de metadatos	87
3.10.	REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PPDLP.....	87



3.10.1.	Recursos	87
3.10.2.	Definición de responsabilidades	91
3.10.3.	Tiempo de ejecución - cronograma de actividades	92
3.11.	IMPLEMENTACION DE PROCEDIMIENTOS.....	94
3.12.	GESTIÓN DE RIESGOS DEL PLAN DE PRESERVACION A LARGO PLAZO	95

ANEXOS

INTRODUCCION

El Sistema Integrado de Conservación (SIC) es un documento compilatorio de las medidas de control y seguimiento que se deben desarrollar desde la conservación preventiva para garantizar la perdurabilidad de la información independientemente del medio de almacenamiento. Esta herramienta que orienta las estrategias y lineamientos encaminados a garantizar la prevención y el control del acervo documental en aras de ser preservado indefinidamente en el tiempo; por tanto, la implementación del Sistema Integrado de Conservación (SIC) consiste en la apropiación de buenas prácticas de conservación y prevención que trabajen de la mano con los demás instrumentos archivísticos para asegurar la integridad física y funcional de la documentación a fin de garantizar la conservación y preservación de la memoria institucional de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, Sistema Integrado de Conservación (SIC) involucra componentes técnicos y administrativos, que interactúan de forma articulada para lograr la conservación y preservación de la documentación de la entidad.

De acuerdo con lo anterior, se formularon actividades técnicas en el Plan de Acción Integrado y en el Proyecto de Inversión 7873 del Proceso de Gestión Documental Interna de la Subdirección de Gestión Documental encaminadas a dar respuesta a los retos actuales que debe asumir la Entidad, para garantizar que los soportes originales contenedores de la información, mantengan los atributos de integridad, unidad, inalterabilidad, fiabilidad, originalidad y accesibilidad de la información a lo largo del tiempo, conforme con lo estipulado en los instrumentos archivísticos vigentes, como Tablas de Retención Documental-TRD, Tablas de Valoración Documental-TVD, Programa de Gestión Documental-PGD, entre otros, debido a la importancia que revisten las decisiones tomadas y ejecutadas por la Secretaría General, para el desarrollo social, político, técnico, tecnológico, ambiental y económico para la ciudad de Bogotá, D.C.

Para la actualización del Sistema Integrado de Conservación fue necesario realizar un Diagnóstico Integral de Archivos en cada uno de los treinta y cuatro (34) archivos de gestión que conforman la última estructura organizacional de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., con el objeto de conocer el estado actual en gestión y conservación documental de las oficinas productoras. Para la ejecución de esta actividad, se aplicaron cinco (5) formatos técnicos para el levantamiento de la información los cuales reposan en la Subdirección de Gestión Documental, relacionados con el conocimiento y aplicabilidad de los instrumentos archivísticos existentes, evaluación de la infraestructura física de los espacios de almacenamiento, cuantificación de los metros lineales de los documentos

producidos y/o recibidos, evaluación de aspectos de prevención de emergencias y atención de desastres para soportes documentales, la evaluación de una muestra documental para identificar posibles deterioros físicos, químicos y/o biológicos, registro fotográfico, recopilación de información a través de formularios creados por los aplicativos del correo institucional y la revisión de los documentos técnicos existentes en el Sistema Integrado de Gestión de la Entidad.

Este diagnóstico también se realizó en los veintisiete (27) puntos de atención de la Red CADE conformada por SUPER CADES y CADES ubicados en las diferentes localidades de la Ciudad de Bogotá, D.C., que hacen parte de la Dirección del Sistema Distrital de Servicio a la Ciudadanía de la Subsecretaría de Servicios a la Ciudadanía; a seis (6) Centros de Encuentro para la Paz y la Integración Local de Víctimas-CLAV de la Dirección de Reparación Integral y a los puntos donde se ejecutan los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial-PDET de la Dirección de Paz y Reconciliación de la Alta Consejería de Paz, Víctimas y Reconciliación.

Teniendo en cuenta lo anterior, a través del Sistema Integrado de Conservación, se brindan lineamientos estandarizados, a través de procedimientos, instructivos y fichas técnicas, para garantizar la conservación y preservación de la información producida y/o recibida por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., independientemente del soporte y medio, los cuales se desarrollan, con la implementación de actividades descritas en los seis (6) programas de conservación preventiva del Plan de Conservación Documental y en las estrategias definidas del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, de tal manera, que, sean transversales a los demás procesos de gestión documental como planeación, producción, gestión y trámite, organización, transferencia, disposición de documentos y valoración y ejecutados a través de proyectos formulados a corto, mediano y largo plazo.

El Sistema Integrado de Conservación (SIC) se elaboró en concordancia con las políticas establecidas por el Archivo General de la Nación, en especial las definidas en la Ley 594 de 2000 por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos, el Acuerdo 006 de 2014 expedido por el Archivo General de la Nación y el Programa de Gestión Documental (PGD) de la entidad. Así mismo, tuvo en cuenta las guías “Guía para la elaboración e implementación del Sistema Integrado de Conservación (SIC). Componente Plan de Conservación Documental” y “Guía para la elaboración e implementación del Plan de Preservación Digital” publicadas por el Archivo General de la Nación y “Guía Práctica para entidades del Distrito: Programas de Sistema Integrado de Conservación” publicada por la Dirección Distrital de Archivo de Bogotá de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN

El Sistema Integrado de Conservación (SIC) comprende el conjunto de estrategias para garantizar la conservación y preservación de la información en el tiempo en concordancia con los demás instrumentos archivísticos de la entidad, para asegurar el mantenimiento adecuado de los documentos de archivo, garantizando su integridad física y funcional en cualquier etapa del ciclo vital.

De acuerdo con la normatividad vigente, el nivel de intervención propuesto en desarrollo del Sistema Integrado de Conservación (SIC) se enmarca dentro del contexto de conservación preventiva por cuanto hace referencia a las estrategias, técnicas y procedimientos para realizar intervenciones menores que buscan detener o prevenir el deterioro de la documentación física sin alterar el soporte o la información; por lo anterior, se tendrán en cuenta estrategias que obedezcan a intervenciones preventivas, el uso de materiales compatibles y estables con los soportes desde el punto de vista físico y químico, de tal forma que no se altere la información, ni la integridad física de los documentos de archivo.

La metodología empleada para la formulación del Sistema Integrado de Conservación (SIC) está establecida por el conjunto de actividades descritas en el Programa de Conservación Preventiva el cual se desarrolla en concordancia con el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo los cuales hacen parte integral del presente documento, en una secuencia articulada para atender las necesidades de preservación de los documentos físicos y electrónicos de archivo.

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. General

El Sistema Integrado de Conservación de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, tiene como objetivo establecer y desarrollar acciones preventivas que permitan mantener las condiciones ambientales y técnicas para la adecuada conservación y preservación documental a largo plazo, considerando para la conservación documental aspectos como la infraestructura, mobiliario, y factores de riesgo ambiental y para la Preservación digital a Largo Plazo, aspectos como el acceso a la documentación con el paso del tiempo, mitigando el riesgo de pérdida

u obsolescencia.

1.1.2. Específicos

- Diseñar e implementar los planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos para la conservación y preservación de los documentos.
- Identificar y desarrollar las actividades específicas para cada uno de los programas de conservación preventiva y preservación de los documentos tanto físicos como electrónicos.
- Articular el Sistema Integrado de Conservación con las normativas de la Gestión Documental a nivel nacional, distrital y de la entidad.
- Armonizar el Sistema Integrado de Conservación (SIC) con los demás sistemas administrativos que conforman el Sistema Integrado de Gestión, desde la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Reducir el nivel de riesgo de deterioro de los documentos principalmente en aquellos cuyo soporte es papel.
- Definir un presupuesto anual orientado a la conservación documental.
- Realizar de manera programada las actividades de conservación preventiva, a fin de poder ejercer el control y seguimiento de sus efectos en los espacios de almacenamiento documental.

1.2. ALCANCE

El Sistema Integrado de Conservación- (SIC) está dirigido a todos los documentos de archivo de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, desde la planeación hasta su disposición final, independientemente del soporte (físico, analógico, electrónico o digital) en el que se producen, comprendiendo las fases de archivo de gestión y archivo central, e involucra a todas las dependencias desde la alta dirección, servidores públicos en sus diferentes roles, ciudadanía y demás grupos de interés

1.3. ROLES

El Sistema Integrado de Conservación (SIC) tiene participación de todos los integrantes de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, los roles serán distribuidas de la siguiente forma:

RESPONSABLES	FUNCIONES
Grupo Interno de Trabajo de la Subdirección de Gestión Documental – Proceso de Gestión Documental	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la formulación del Plan de Conservación documental • Liderar la implementación del Sistema Integrado de Conservación (SIC) • Articular todos los instrumentos archivísticos con el Sistema Integrado de Conservación (SIC) • Articular con el grupo Interno de Sistemas los aspectos normativos y principios archivísticos • Actualización del Sistema Integrado de Conservación (SIC)
Grupo Interno de Trabajo de la Oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Articular las políticas y estrategias de tecnologías de la información con el plan de preservación digital a largo plazo. • Conformar un equipo técnico interno, donde se vincule como mínimo los profesionales de infraestructura, profesional de seguridad de la información e ingeniero de gestión documental. • Realizar vigilancia tecnológica, para mitigar la obsolescencia de la misma. • Articulación permanente con el grupo Interno de Recursos Físicos - Gestión Documental. • Capacitar junto con Gestión Documental, sobre temas del Sistema Integrado de Conservación (SIC) • Apoyo a la formulación del plan de Preservación Digital a Largo Plazo • Actualización del Sistema Integrado de Conservación (SIC)
Oficina de Control Interno	Auditoría, Control y Seguimiento
Subdirección de Gestión Documental	Adelantar las actividades de actualización o inclusión en el Sistema Integrado de Gestión y el Modelo Integrado de Planeación y gestión conforme a los procedimientos internos de la entidad los documentos producto de las actividades en desarrollo del Sistema Integrado de Conservación (SIC).

RESPONSABLES	FUNCIONES
Subsecretaría Distrital de Fortalecimiento Institucional Comité Institucional de Gestión y Desempeño – Equipo Técnico de Archivo	Revisar, aprobar y realizar seguimiento a su implementación. Apropiar los recursos técnicos, tecnológicos, económicos, administrativos y humanos para la formulación, implementación y mantenimiento del Aprobación del Sistema Integrado de Conservación (SIC)
Grupo Interno de Trabajo de la Dirección de Talento Humano	Apropiar los recursos necesarios para capacitar a los servidores de la entidad en los diferentes aspectos del SIC tanto en lo técnico, como lo normativo. Incluir los temas del Sistema Integrado de Conservación (SIC) dentro de los planes de capacitación anual.
Oficina Consejería de Comunicaciones	Incluir dentro del plan de comunicaciones, una estrategia de divulgación y apropiación del SIC en la entidad.
Oficina Asesora Jurídica	Asesoramiento legal en caso de que se requiera a través del área jurídica para asegurarse que las políticas del Sistema Integrado de Conservación (SIC) sean consistentes con la legislación colombiana.
Todos los servidores de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá	Cumplir con lo establecido en el Sistema Integrado de Conservación (SIC)

Tabla 1. Responsables y funciones del Sistema Integrado de Conservación (SIC)

1.4. DESARROLLO DE LOS PLANES

En cumplimiento del Acuerdo 006 de 2014 del Archivo General de la Nación se presentan los programas del Sistema Integrado de Conservación (SIC), en el cual se desarrollarán los Planes de Conservación Documental y Preservación Digital a Largo Plazo. Para el Sistema Integrado de Conservación (SIC) de la Secretaría General de la Alcaldía de Bogotá se presentará cronograma de implementación del programa de Capacitación y sensibilización para los dos planes (Plan de conservación documental y Plan de preservación a largo plazo), cabe aclarar que para el desarrollo de los demás se trabajaran de forma separada según el cronograma presentado para empezar a ejecutar desde el 2023.

Se trabajarán de forma articulada en los programas cuyas actividades requieran de los especialistas que maneja para acciones puntuales tanto en los documentos de la entidad que se encuentran en los depósitos como en aquellos que se encuentran en las demás sedes.

2. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

Teniendo en cuenta el interés por conservar de manera preventiva los documentos físicos y/o analógicos, que la información es el soporte y evidencia de las funciones que realiza la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá motivo por el cual se establece la necesidad de elaborar, avalar, implementar y hacer seguimiento al denominado Plan de Conservación Documental, que a su vez, hace parte integral del componente denominado Sistema Integrado de Conservación (SIC), el cual se encuentra enmarcado en el Acuerdo 006 de 2014 del Consejo Directivo del Archivo General de la Nación, y hace referencia “al conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental”.

El Plan de Conservación Documental pretende brindar orientación en aspectos técnicos y administrativos frente a la prevención y desarrollo de acciones ante diversas eventualidades que se puedan presentar en el área en la cual se conservan y/o agrupan los documentos de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá de esta forma promover la conservación, acceso y consulta de la información institucional.

Dentro de la metodología establecida para la elaboración e implementación del presente plan, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos: identificación de riesgos, necesidades, identificación de condiciones ambientales, aspectos técnicos generando acciones preventivas y correctivas; a su vez se determinan los programas involucrados: capacitación y sensibilización, inspección y mantenimiento de instalaciones físicas, monitoreo y control de condiciones ambientales, saneamiento ambiental y documental, condiciones de almacenamiento y re- almacenamiento y por último la prevención de emergencias y atención de desastres.

Cada uno de los programas propuestos se desarrollan de manera interrelacionada, también son flexibles y dinámicos en tanto se ajustan a los cambios administrativos, organizacionales y procedimentales que pueda tener la Secretaría General de la

Alcaldía Mayor de Bogotá. Cabe resaltar que cualquier ajuste se debe justificar mediante un diagnóstico.

A continuación, se presentan los programas de conservación preventiva ajustados a las necesidades de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

2.1. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

2.1.1. Introducción

Parte del desarrollo exitoso del sistema es la inclusión de temáticas de conservación en el Plan de capacitación de la secretaría. Estas tienen el propósito de dar a conocer cuáles son las practicas que representan un riesgo para la conservación de los documentos, también la responsabilidad como funcionario público (de planta o contratista) que se tiene sobre la información producida, recibida y/o tramitada, medidas de prevención contra enfermedades cuando se manipula documentación, entre otras.

También se pueden desarrollar temáticas de tipo técnico, las cuales deben ser desarrolladas por un grupo específico, tales como la limpieza adecuada en espacios de almacenamiento documental.

Estrategia 1. Divulgación de información de Conservación Documental

Incluir dentro del Plan Institucional de Capacitación temas concernientes con políticas, programas Sistema Integrado de Conservación (SIC) y planes de gestión documental con el objetivo de sensibilizar a un grupo servidores de la entidad acerca de la importancia e implementación de los instrumentos archivísticos y a su vez, lo correspondiente frente al cumplimiento de los programas de conservación del Sistema Integrado de Conservación Documental.

2.1.2. Objetivo

ENLACE

Planear y ejecutar jornadas de sensibilización y capacitación teóricos y prácticos para formar a los actores de las áreas responsables de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, lo que permitirá concientizar a cerca del valor que tienen los archivos para la gestión de la entidad, así como el institucional, patrimonial y cultural.

2.1.3. Objetivos específicos:

- Capacitar y sensibilizar a todos los funcionarios y/o contratistas de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá en la ejecución de buenas prácticas para la conservación de documentos.
- Realizar la socialización del Plan de Conservación Documental, con sus estrategias, cronograma, recursos físicos y económicos para su implementación.
- Dar a conocer las actividades específicas que se desarrollarán para cada uno de los programas del Plan de Conservación Documental.
- Generar herramientas y mecanismos (capsulas informativas, recordatorios de capacitación en gestión documental) para la sensibilización de funcionarios y/o contratistas en pro del aseguramiento de la información de la Entidad.
- Contribuir a la adecuada implementación del Sistema Integrado de Conservación y sus programas, como elemento transversal en la Gestión Documental de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá

2.1.4. Alcance

Este programa está definido normativamente mediante la Ley 594 de 2000 que en su Artículo 18 establece que “las entidades tienen la obligación de capacitar y actualizar a los servidores públicos de archivo, en programas y áreas relacionadas con su labor”. De igual forma, “el Archivo General de la Nación propiciará y apoyará programas de formación profesional y de especialización en archivística, así como programas de capacitación formal y no formal, desarrollados por instituciones educativas.

De esta forma, el programa de sensibilización debe dar alcance al fortalecimiento de la Gestión Documental y la conservación de documentos a corto, mediano y largo plazo en todos sus espacios de archivo de la entidad. El presente programa debe ser socializado a todos los funcionarios y contratistas de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, este debe formar parte del Plan Anual de Capacitación de la Entidad, inmerso en las temáticas de gestión documental, con el fin de permitir fortalecer la implementación de los planes de conservación documental y preservación digital a largo plazo.

Las actividades de capacitación deben contener como mínimo las siguientes temáticas:

- Aspectos generales de la Gestión documental.
- Factores de deterioro y Conservación de documentos físicos y electrónicos.
- Riesgos de salud para los funcionarios que laboran con los documentos de archivo.
- Mecanismos de prevención de desastres y manejo de emergencias en archivos de gestión y central.
- Uso de equipos y/o herramientas necesarias para la conservación de la documentación.

2.1.5. Problemática

- Falta de conciencia.
- Falta de conocimiento de la importancia de la conservación de los archivos y el aseguramiento de la información independiente del medio o soporte donde se halla registrada.

2.1.6. Metodología

El presente programa se debe incluir en la definición anual del Plan Anual de Capacitación de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, componente de gestión documental, dando a conocer las temáticas de conservación, aplicación de buenas prácticas, definición de métodos de almacenamiento y manipulación de la documentación, con el objeto de disminuir los riesgos existentes en los depósitos de archivo y los archivos de gestión.

Adicionalmente dar a conocer la responsabilidad de los funcionarios y/o contratistas sobre la información producida, recibida, tramitada y custodiada en el ejercicio de sus funciones. A continuación, se presentan los tipos y métodos de capacitación a aplicar en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá:

TIPOS DE CAPACITACIÓN	DESCRIPCIÓN
Capacitación Inductiva	Está orientada a facilitar la inclusión del personal a la cultura organizacional. Aplica para aquel que ingresa por primera vez a la entidad.
Capacitación Preventiva	Se articula con la gestión del cambio, esta se enfoca en minimizar el impacto que se ocasionaría a partir de un cambio, ya sea técnico, tecnológico, operativo o metodológico.

Capacitación Correctiva	Tiene el propósito de solucionar situaciones que representan un problema en el desempeño laboral.
Capacitación Formativa	Busca impartir conocimientos básicos orientados al desempeño laboral y/o crecimiento organizacional.

Tabla 2. Tipos de capacitación

Cada una de las tipologías de capacitación pueden realizarse mediante métodos y técnicas diferentes, todo depende de la temática a desarrollar y del público objetivo a capacitar. A continuación, se presentan algunos métodos de capacitación:

METODOS DE CAPACITACIÓN	DESCRIPCIÓN
Conferencia	Consiste en la exposición sobre un tema particular, en la que el centro de atención es el /los conferencistas y el público tiene una interacción mínima o nula.
Conferencia con participación	Esta es una exposición en la que dinámicamente participan el auditorio y el /los conferencistas.
Clase formal	Se utiliza cuando el desarrollo del tema requiere de más de una sesión. En esta también hay un ponente y un auditorio participativo.
Aprender haciendo	Para el afianzamiento de ciertas temáticas, es necesario que el aprendiz tenga un seguimiento operativo de la tarea. Para ello primero se debe hacer una explicación teórica, luego un ejemplo sobre un caso real o <i>in situ</i> y luego realizarlo por su cuenta para ser evaluado y retroalimentado.

Tabla 3. Métodos de capacitación

Teniendo en cuenta las diferentes opciones con las que se cuenta a nivel metodológico para el desarrollo de las actividades de capacitación, a continuación, se presenta una primera fase de capacitación del Plan de Conservación Documental, correspondiente a la vigencia de implementación del Sistema Integrado de Conservación (SIC). Cabe recordar que las temáticas deben actualizarse mínimo cada dos (2) años y estar articulado con el programa de capacitación.

TIPOS DE CAPACITACIÓN	TEMÁTICA	PÚBLICO OBJETIVO
-----------------------	----------	------------------

Capacitación Formativa / Conferencia con Participación	Sistema Integrado de Conservación (SIC)- Normatividad, estructura, resultados del diagnóstico 2018 y aporte a la entidad.	Delegado encargado del archivo de cada una de las áreas.
Capacitación Formativa / Conferencia con participación	Uso de EPP, riesgos de salud por trabajo en archivo.	Delegado encargado del archivo de cada una de las áreas.
Capacitación Formativa / Conferencia con Participación	Buenas prácticas para la manipulación de documentos.	Delegado encargado del archivo de cada una de las áreas.
Capacitación Formativa / Aprender haciendo	Limpieza adecuada en espacios de almacenamiento documental	Personal de aseo (tercero) y personal de la Dirección de Recursos físicos y Gestión Documental.
Capacitación Formativa / Aprender haciendo	Simulacro primeros auxilios documentales luego de un desastre.	personal de la Dirección de Recursos físicos y Gestión Documental y brigadistas o similares.

Tabla 4. Temas de capacitación

Estrategias de sensibilización y/o comunicativas de difusión: estas tienen propósito de crear conciencia en el personal de toda la entidad, teniendo en cuenta que llegar a todos en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá es complejo por el manejo de tiempos y las diferentes y múltiples obligaciones se recomienda el uso de acciones masivas y puntuales articulados con el programa de capacitación y fortalecimientos de la cultura archivística.

- a. Píldoras informativas, carteleras y fondos de pantalla como estrategias de difusión masiva respecto a temas de conservación:



<p>Lavar adecuadamente las manos con agua y jabón antes y después de manipular la documentación</p>	
<p>No consumir alimentos en las áreas técnicas y operativas</p>	
<p>No se permite el uso de ganchos legajadores ni clips metálicos para la agrupación de los documentos</p>	
<p>Evitar el uso de AZ para el almacenamiento de la documentación</p>	
<p>No humedecer los dedos con saliva en el momento de pasar los folios</p>	
<p>Para la foliación de documentos, consultar el instructivo del AGN.</p>	

- b. Fondos de pantalla: Colocar en el fondo de pantalla de todos los equipos de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá datos de interés común respecto a las buenas prácticas para la conservación de documentos.

2.1.7. Recursos

Los recursos necesarios para la implementación del Programa de capacitación y Sensibilización son los siguientes:

HUMANOS	TÉCNICOS	LOGÍSTICOS	FINANCIERO
Profesionales especializados en cada una de las áreas descritas, con experiencia en capacitación empresarial.	Medios audiovisuales: Computador, video beam y sonido.	Sala de capacitaciones, auditorio, salón de talleres, espacio para reuniones o similares. Cartillas, libretas, lápices, esferos, materiales de trabajo.	Si el recurso humano es propio, no tendrá costo adicional, pero si este recurso debe contratarse, se deberá calcular el costo por hora, ya que puede requerir varias sesiones; el siguiente es un valor promedio de una hora de capacitación en la ciudad de Bogotá. Hora de capacitación: \$ 165.000* *Valor promedio hora de capacitación en la ciudad de Bogotá.

Tabla 5. Recursos para el programa de capacitación y sensibilización

Los recursos tecnológicos serán aportados por la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, ya que serán utilizados dentro de las instalaciones propias.

Los recursos logísticos además de ser espacios adecuados para el desarrollo de las capacitaciones y talleres requieren previamente las siguientes actividades:

- Confirmar con un día de anticipación al capacitador.
- Coordinar con el capacitador los recursos tecnológicos y logísticos necesarios para la realización de la capacitación.
- Agendar el lugar para la fecha de la capacitación, teniendo en cuenta duración y expectativa de asistencia.
- Realizar las convocatorias con mínimo una semana de anticipación a través de correo electrónico y cartelera informativa.
- Disponer de los formatos de asistencia a la capacitación (FT-211 Registro de asistencia) y evaluación de la eficacia de la formación (FT-193 Encuesta de

satisfacción de capacitación y otras modalidades de formación) impresos para la fecha indicada.

2.1.8. Responsables

RESPONSABLES	FUNCIONES
DIRECCION DE TALENTO HUMANO Subdirección de Gestión Documental.	<ul style="list-style-type: none"> Programar las capacitaciones de acuerdo con las necesidades existentes. Efectuar la inducción, capacitación y reinducción del personal nuevo y antiguo en temas relacionados con la gestión documental y conservación preventiva. Realizar el seguimiento y control de las capacitaciones de acuerdo con el registro establecido.
Dirección de Talento humano plan institucional la de capacitación (Profesionales especializados en archivística, microbiología o restauración con experiencia específica.	<ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo capacitaciones en gestión documental y conservación preventiva de la documentación.
Ingeniero de sistemas, Archivista, microbiólogo o restaurador con experiencia en preservación digital.)	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar las capacitaciones en temas de preservación digital.

Tabla 6. Responsables para el programa de capacitación y sensibilización

2.1.9. Cronograma

A continuación, se presenta la periodicidad de las actividades del programa:

ACTIVIDADES	PERIODICIDAD	EVIDENCIA
CAPACITACIÓN Temáticas: Responsabilidad frente a la custodia de	Anual	Asistencia a la capacitación. (FT-211

<p>documentos en formato físico y/o electrónico, buenas prácticas de conservación documental. Políticas de seguridad de la información y gestión documental. Identificación de riesgos en la actividad de custodia de documentos. Seguimiento de indicadores en la actividad de custodia de documentos. Público Objetivo: Funcionarios y/o contratistas</p>		<p>Registro de asistencia)</p>
<p>TALLERES Temáticas: Procesos de conservación documental, limpieza puntual e intervenciones menores. Bioseguridad y uso adecuado de los elementos de protección personal para el manejo documental. Público Objetivo Personal encargado del manejo documental y actividades directas sobre los documentos.</p>	<p>Semestral</p>	<p>Asistencia a la capacitación. (FT-211 Registro de asistencia)</p>

Tabla 7. Cronograma programa de capacitación y sensibilización

2.2. PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FÍSICAS

2.2.1. Introducción

Como una de las estrategias fundamentales aplicadas a la conservación de los soportes documentales, el cual disminuye el riesgo de deterioro por temas de infraestructura y almacenamiento; el presente programa se establece con el fin de optimizar los espacios de almacenamiento y disposición física de la documentación, garantizando su permanencia en el tiempo.

Actualmente la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá no cuenta con un programa de mantenimiento e inspección de los espacios de depósito, si bien se realiza una limpieza general, en todos los espacios en donde se encuentra material de archivo, no se cuenta con una programación en donde se detalle la

limpieza de los espacios, muebles y unidades de mantenimiento. Además, teniendo en cuenta que se encontró alguna documentación con microorganismos, al no realizar mantenimientos periódicos se pueden esparcir generando contaminación en los otros documentos lo que conllevaría a la pérdida estructural de soporte y por lo tanto de la información contenida.

Estrategia 2. Adaptación de espacios de almacenamiento de archivo acorde a la normatividad vigente

Se establece a partir de la Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones físicas tiene como fin realizar la evaluación periódica de las instalaciones para supervisar y verificar el estado de conservación de los materiales constructivos y acabados del edificio; también verifica los factores de alteración relacionados con las redes eléctricas, redes hidráulicas, materiales inflamables y focos de suciedad que produzcan gran cantidad de material particulado en las instalaciones de archivo.

Permitirá también disminuir el riesgo biológico, físico o químico que se puedan generar por aquellas fallencias detectadas en las instalaciones físicas donde se encuentran ubicados el archivo de gestión y central de la compañía, contemplando el mantenimiento preventivo a las mismas en cuanto al control del polvo, suciedad y material particulado (sustancias orgánicas e inorgánicas que se encuentran en el aire)

De igual forma, esta estrategia permite identificar y establecer las medidas correctivas necesarias en aras de prevenir y controlar situaciones de riesgos en las instalaciones de la entidad, archivo central, o puestos de trabajo, lo que permite evitar procesos de deterioro en el acervo documental permitiendo la adecuada conservación, preservación y custodia de la información.

2.2.2. Objetivo

Esta estrategia debe garantizar el adecuado almacenamiento, custodia y seguridad de la información, mediante una adecuada limpieza y mantenimiento preventivo a las instalaciones y sistemas de almacenamiento identificando los factores de alteración en redes de energía, tuberías, techos pisos e identificar posibles focos de suciedad o materiales que acumulen polvo y mugre. Es de vital importancia que cuando surjan problemas relacionados con redes hidráulicas o eléctricas sean atendidas de forma inmediata, por eso la entidad debe contar con

el personal o los recursos necesarios para evitar demoras en la implementación de medidas correctivas.

2.2.3. Objetivos específicos

1. Llevar a cabo revisiones periódicas a la infraestructura y estantería de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, que permitan identificar los riesgos de deterioro, inundación, derrumbe, incendio y afectaciones medioambientales que puedan dañar la documentación.
2. Realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo sobre la infraestructura y estantería de la bodega, con el fin de minimizar los riesgos que puedan afectar la integridad física de la documentación.

2.2.4. Problemática

1. Espacios no adecuados para el depósito y almacenamiento de los documentos.
2. Mantenimiento de la edificación.
3. Falta del mobiliario adecuado de acuerdo con el volumen y características de la documentación.

2.2.5. Metodología

El programa de inspección y mantenimiento establece dos líneas de acción; la primera, orientada a las actividades de inspección, y la segunda, al mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones. Estas tareas permitirán identificar los requerimientos a través de una serie de lineamientos establecidos en el Acuerdo 049 y registrar las no conformidades en el Anexo 1 para que sean atendidas de forma expedita.

2.2.6. Actividades

2.2.6.1. De inspección

El proceso de inspección consiste en la evaluación periódica de los espacios de archivo, con la cual se detectan situaciones que pueden representar un riesgo en la conservación documental; también donde se verifica la correcta disposición de la infraestructura y los espacios físicos. Su propósito es completamente preventivo, aunque al iniciar la implementación del programa se pueden presentar acciones correctivas. El objetivo es identificar indicadores de deterioros locativos que puedan

representar un riesgo para la conservación documental.

INDICADOR / AGENTE DE DETERIORO	RIESGO
Manchas de humedad	Contaminación en el ambiente por crecimiento microbiológico.
Fisuras	Verificar posible anomalía en la estructura. Riesgo de desplome.
Grietas	
Soplado de pintura	Aumento de la humedad en el muro.
Manchas de humedad	Contaminación en el ambiente por crecimiento microbiológico.
Cableado suelto	Riesgo de incendio
Uniones de cable con cinta aislante en mal estado.	
Tubería a la vista	Riesgo de inundación total o parcial.
Ruptura de tubo	
Incidencia de luz natural	Degradación de los soportes.
Ventanas abiertas en archivos	Ingreso de material particulado (polvo), insectos y/o animales mayores.
Canales tapadas	Riesgo de inundación total o parcial.
Sifones y/o alcantarillas en archivos.	
Deformación de entrepaños	Caída de estantería por pérdida de estabilidad y resistencia.
Ladeado de la estructura por exceso de peso	
Oxidación de piezas	
En estantería rodante, daño en riel y/o cadena.	Dificultad de acceso a los documentos

Tabla 8. Indicadores y riesgos

Una vez finalizadas las inspecciones, se debe consolidar un informe donde se soporten los casos graves y críticos con registro fotográfico, sustentado con la información recolectada a través del en el Anexo 1 donde se evalúan los lineamientos establecidos en el Acuerdo 049 del Archivo General de la Nación - AGN.

Esta actividad debe realizarse mínimo dos (2) veces al año de manera semestral. Para el caso de situaciones fortuitas, al ser un riesgo materializado se debe remitir

al Programa de prevención de emergencias y atención de desastres; sin embargo, debe realizarse el respectivo levantamiento de información y registrarlo en el Anexo 1 de Inspección.

Las tareas de la inspección son:

- a. Realizar el cronograma de visitas en el que se incluyan 35 dependencias, (6) Centros de Encuentro para la Paz y la Integración Local de Víctimas, (9) depósitos industriales de almacenamiento documental, los cuales se encuentran en las instalaciones del Archivo de Bogotá, SuperCades, y Cades.
- b. Verificar las garantías, amparos, revisiones o calibraciones, que apliquen al mobiliario, equipos o al inmueble para tener claras las fechas de vencimiento y alcance de cubrimiento.
- c. En la visita se debe diligenciar el formato que aplique para identificar un daño o anomalía tomar registro fotográfico. Se debe registrar los indicadores de acuerdo con su ubicación en los diferentes elementos arquitectónicos del local, por ejemplo: Fisuras y mancha de humedad en el techo.
- d. Realizar los requerimientos necesarios para el mantenimiento correctivo y/o preventivo.
- e. En caso de ser un requerimiento reiterativo, elevar la solicitud con el área competente para ejercer presión administrativa.

Los aspectos a tener en cuenta durante la inspección de espacios de almacenamiento documental son:

1. Ubicación: Identificar si el espacio de almacenamiento se encuentra ubicado en una zona acorde a los requerimientos gubernamentales. También verificar que las redes sanitarias e hidráulicas externas o que se encuentren dentro del mismo espacio de almacenamiento, estén debidamente distribuidas y que no representen ningún tipo de riesgo para los servicios prestados por la compañía.
2. Material almacenado: Identificar los tipos de soporte que se almacenan en la bodega, como documentos en soporte papel, fotografías, cintas magnéticas, microfilm u otros soportes análogos.
3. Inspección del estado de conservación de muros y techos: Se revisarán detenidamente las condiciones estructurales de la edificación, por ejemplo; grietas en muros que puedan afectar la estructura del espacio, filtración de agua, manchas de humedad o presencia de agentes que produzcan deterioro biológico.

4. Inspección del estado de los pisos: Se revisará la capacidad de carga en la medida que a la bodega se ingrese más documentación, la posible deformación de los niveles en el piso y el levantamiento de partículas.
5. Inspección de instalaciones eléctricas: Se revisará periódicamente el cableado, toma corrientes, interruptores de luz, la caja de tacos o fusibles y los bombillos. Es importante tener en cuenta al momento de realizar el registro, identificar si existe algún tipo de riesgo por su estado, por ejemplo; cables pelados o unidos de manera inadecuada, lámparas sueltas entre otros.
6. Se debe observar e informar inmediatamente al área que corresponda, el riesgo potencial que se genera al detectar alguna de las situaciones citadas anteriormente, ya que representan un peligro inminente para la conservación de los documentos.
7. Iluminación: Establecer el tipo de iluminación (natural o artificial) que se ubica en el espacio, su incidencia directa en la documentación, ausencia o presencia de filtros UV y si estos últimos se encuentran cumpliendo su función. Se deben realizar mediciones constantes en la iluminancia de la bodega con el luxómetro y registrarse el de control de humedad, temperatura e iluminación.
8. Inspección del estado de conservación de puertas: La verificación del buen funcionamiento de los puntos de acceso consiste en que estos elementos abran y cierren adecuadamente, los marcos deben estar en buen estado y que los vanos eviten el ingreso de material particulado por la parte inferior de la misma.
9. Inspección del estado de conservación de estantería: Revisión general de la estantería industrial, estabilidad estructural, golpes o uniones, capacidad de peso y revisión de piezas, que estén completas y ajustadas (parales de seguridad traseros, tornillos y otros); entrepaños y entre pisos en buen estado.
10. Crecimiento documental: Evaluar si la estantería es suficiente teniendo en cuenta el volumen documental presente en Archivo Central, con el fin de asegurar una correcta disposición física de las cajas en la estantería.
11. Verificación del estado de limpieza: Verificar la presencia de manchas de grasa, suciedad acumulada, polvo, rastros de telarañas o insectos muertos que pueda afectar directamente la documentación.

2.2.6.2. Actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo

- **Mantenimiento preventivo**: Corresponde a las actividades que garantizan el funcionamiento de los elementos con los que fue construido el inmueble y los componentes del mobiliario. Este mantenimiento se puede realizar por daños fortuitos o por las actividades previamente programadas.

Estas actividades serán incluidas en los informes de inspección conforme a

los registros consignados de manera mensual. Posteriormente se debe realizar el requerimiento necesario para el mantenimiento correctivo.

- **Mantenimiento correctivo:** Es la ejecución de actividades de intervención directa a la bodega, con el objetivo de minimizar o detener el riesgo identificado. Su tiempo de ejecución está relacionado con los resultados obtenidos de las actividades de inspección; si la incidencia es directa a la documentación, ésta deberá ejecutarse de inmediato, si no, esta no debe sobrepasar los dos meses para su corrección.
- **Garantías de proveedor vigentes:** Es necesario llevar a cabo la verificación de todas las garantías, amparos, revisiones o calibraciones que apliquen a la bodega, mobiliario y equipos de la compañía, para tener claras las fechas de vencimiento y alcance de cubrimiento

Los recursos necesarios para la implementación del Programa Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas son los siguientes:

HUMANOS	TÉCNICOS	LOGÍSTICOS	FINANCIERO
<ul style="list-style-type: none"> • Personal asignado para llevar a cabo las actividades de inspección. • Técnico electricista. • Maestro de obra (si se llegara a necesitar) • Plomero. • Proveedor de estantería. • Profesionales para seguimiento y control del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de calibración. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escaleras • Plataformas • Elementos de seguridad para trabajo en alturas 	<p>Se debe contar con el presupuesto necesario para cubrir las Necesidades de mantenimiento de las instalaciones y para contratar personal o empresas idóneas para realizar las actividades de limpieza, inspección y mantenimiento.</p>

Tabla 9. Recursos Programa Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas

2.2.7. Responsable

El desarrollo de las actividades de inspección y los requerimientos de mantenimiento

correctivo y/o preventivo son responsabilidad de la Dirección Administrativa y financiera que son las responsables de realizar los procesos de adquisición de bienes, las personas de servicios generales (empresa) el cual debes socializar el instructivo dentro del contrato de adquisición de servicios y contratación de obras.

2.2.8. Cronograma

A continuación, se presenta la periodicidad de las actividades del programa:

ACTIVIDADES	PERIODICIDAD	EVIDENCIA
La limpieza de pisos en áreas de trabajo y áreas de archivo.	Diaria.	Anexo 1
Limpieza de estantería y unidades de conservación	2 veces al mes.	Anexo 1
Limpieza de techos, cielorrasos, rejillas de ingreso y salida de aire, paredes, ventanas, vidrio, lámparas.	2 veces al año.	Anexo 1

Tabla 10. Cronograma Programa Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas

2.3. PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL, DESINFECCIÓN, DESRATIZACIÓN Y DESINSECTACIÓN PARA LAS INSTALACIONES FÍSICAS PCD.

2.3.1. Introducción

El Programa de saneamiento ambiental, desinfección, desratización y desinsectación para las instalaciones físicas hace parte de los programas establecidos en el Plan de Conservación Documental del Sistema Integrado de Conservación, como una de las estrategias preventivas que buscan disminuir los riesgos asociados a factores biológicos; es por esta razón, que es necesario llevar a cabo procedimientos de saneamiento ambiental, control de roedores e insectos y adicionalmente, rutinas de limpieza frecuentes, lo cual favorece la conservación de la información y mejorar la salud del personal que lleva a cabo las actividades de custodia y almacenamiento en los archivos de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Estrategia 3. Mejoramiento de las Condiciones de Salubridad en los depósitos de

Archivo

Realizar las acciones de limpieza y erradicación de plagas con el objetivo de mitigar la aparición de insectos, roedores y material bacteriano que lleguen a deteriorar el estado de los documentos físicos o causar la pérdida total de los mismos.

2.3.2. Objetivo

Establecer lineamientos técnicos para minimizar el riesgo de deterioro de los documentos a causa de factores biológicos que pueda incidir en la conservación de la documentación y la salud del personal

2.3.3. Objetivos Específicos

1. Disminuir la presencia de microorganismos en el ambiente que puedan afectar la conservación de los documentos y mantener en condiciones óptimas los espacios del Archivo Central y las dependencias de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
2. Establecer una periodicidad y procedimientos técnicos para la ejecución de actividades de limpieza, con el fin de disminuir deterioros que puedan afectar la conservación de los documentos.
3. Prevenir la presencia y propagación de roedores e insectos en el interior del espacio de almacenamiento de los espacios del Archivo Central y las dependencias de la secretaria general de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
4. Disminuir las posibles afectaciones o riesgos para la salud del personal que realiza sus actividades en el espacio de almacenamiento.

2.3.4. Alcance

El presente programa está dirigido a las acciones propias de saneamiento ambiental, desinfección, desratización y desinsectación para las instalaciones físicas de los espacios del Archivo Central y las dependencias de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá., las cuales NO incluyen la intervención directa en la documentación, solamente a infraestructura y unidades de almacenamiento de archivos. (Cajas de archivo).

2.3.5. Problemática

Durante el levantamiento de la información para el diagnóstico se identificó un grupo de documentos (véase Inspección de instalaciones físicas en el documento diagnóstico) que, por observación directa, evidencian la presencia de ataque biológico (manchas amarillas, oscuras y rosáceas, pelusa blanca y negra, debilidad del soporte) por lo tanto es urgente realizar un saneamiento general en todas las instalaciones donde se almacena archivo, especialmente a los documentos que se encuentran con ataque biológico en la Imprenta Distrital y puntual a los depósitos en el Archivo de Bogotá.

La entidad realiza el control de roedores e insectos (fumigación) y realiza desinfección en áreas comunes y dealmacenamiento de archivo dos veces por año, para ello alterna los químicos de control para evitar generar resistencia de los organismos, pero estos químicos no son especializados para los acervos documentales.

2.3.6. Metodología

La metodología del presente programa está conformada por la ejecución de diferentes actividades que aseguran la adecuada conservación de los documentos, estas son:

- a) Limpieza: Esta es una de las actividades que tiene un mayor impacto para la documentación desde la conservación preventiva, ya que permite la renovación del ambiente mediante el uso de la aspiradora, disminuye la acumulación de material particulado y también se disminuye la carga microbiológica tanto en superficies como ambientes.
- b) Saneamiento ambiental: Minimiza la proliferación de agentes fúngicos en el ambiente y sobre los documentos. Los microorganismos están en todos los espacios, ellos conviven con el ser humano, pero en espacios de almacenamiento documental suelen aumentar su población ya que los soportes celulósicos son fuente de nutrientes preferentes para su metabolismo y reproducción.
- c) Desinfección: Por lo que la desinfección se realiza para minimizar y controlar la carga microbiológica (bacterias y hongos) presente en el ambiente. De acuerdo con el *Instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo, del Grupo de Restauración y Conservación del AGN*, una de las metodologías más eficientes para esta actividad es la de nebulizado, la cual consiste en la formación de una nube de microgotas de 50 micras.

El producto recomendado debe tener un principio activo de amplio espectro y que no genere deterioros a los soportes documentales a mediano y largo plazo.

Desinsectación y control de roedores: Aplicación de productos sobre las áreas de almacenamiento como pisos, paredes y techos, que no permiten la presencia de insectos ni roedores.

2.3.7. Actividades

Para el desarrollo de las actividades se debe contar con el apoyo de un Profesional en Microbiología, con experiencia en gestión documental, para el apoyo frente a la lectura, interpretación y recomendaciones de las condiciones ambientales.

LIMPIEZA COMPLETA

Para su ejecución, es necesario realizar el traslado de la documentación a otro espacio provisional, esto con el fin de acceder a todos los espacios y rincones y así no afectar los archivos.

Esta limpieza se llevará a cabo en pisos, muros, techo, estantería y cajas, lo que requiere un alto esfuerzo logístico por el movimiento y traslado temporal de la documentación. Se inicia con el nivel superior hasta el nivel inferior, lo que tendrá una duración por espacio de nivel de almacenamiento de aproximadamente 3 días, el primero para retirar la documentación, el segundo para hacer la limpieza y el tercero para retornar a sus lugares nuevamente las cajas de archivo; esto dependerá del volumen documental y la cantidad de personal que realice la labor.

Los insumos de limpieza serán suministrados por el proveedor del servicio de aseo o en su defecto asumidos por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, quienes para cualquier caso contarán con estas características:

- Personal con certificado de trabajo en alturas, para la limpieza de la parte alta de la estantería y limpieza de techo.
- Personal con capacidad de cargar y mover elementos pesados, dispuestos con los elementos de seguridad correspondiente.

LIMPIEZA GENERAL

Esta se realiza en los archivos como parte de la rutina de limpieza de áreas comunes; no requiere esfuerzos logísticos de movimiento o traslado de cajas, pues se realiza completamente en el sitio.

Para la ejecución de las actividades de limpieza, es fundamental contar con el recurso humano debidamente capacitado para el desarrollo de cada una de las actividades.

LIMPIEZA DE CAJAS

La limpieza de las cajas se debe realizar por cada una de las caras, pasando con firmeza la boquilla de la aspiradora en sentido horizontal y vertical, realizando un barrido con las cerdas del cepillo y la succión simultáneamente de la aspiradora.

Es preciso sacar las cajas de la estantería y disponerlas en una superficie o mesa cómoda para su manipulación y correcta limpieza, para luego disponerlas en los entrepaños, los cuales debieron ser limpiados puntualmente antes de regresar las cajas a su lugar.

LIMPIEZA DE SUPERFICIES NO POROSAS CON ALCOHOL

Como un método de control de carga microbiológica en los espacios de almacenamiento documental, se recomienda realizar la limpieza de superficies con alcohol.

La limpieza es una actividad previa a cualquier tipo de control químico de agentes biológicos y/o microbiológicos, por lo que no se debe realizar la adición de desinfectantes, insecticidas o plaguicidas en espacios documentales sucios. Esta condición inactiva los elementos químicos que afectan y/o eliminan los organismos y en algunos casos dependiendo del medio de disolución se puede propender la proliferación de microorganismos.

VERIFICACIÓN DE LA LIMPIEZA

La limpieza debe ser verificada por parte del personal designado por la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá de forma periódica y diligenciando el Anexo 1 La información allí registrada debe ser tabulada para llevar una estadística de la tarea realizada, consignando las posibles observaciones que se puedan presentar.

SANEAMIENTO

Encaminada a reducir y controlar la proliferación de microorganismos como hongos y bacterias en ambientes y superficies de espacios utilizados para el almacenamiento documental. Debe ser ejecutada mediante contrato de servicio con un proveedor especializado o con experiencia específica en desinfección de áreas de archivo.

El servicio contratado con el proveedor especializado es un proceso por el método nebulización con tamaño de gota menor o igual a 50 micras, este garantiza la humectación de los soportes celulósicos sin afectar su estructura (no genera deformación de plano), de tal manera que el producto desinfectante penetra en la estructura de los microorganismos realizando su acción desinfectante.

Empleando productos desinfectantes cuyo principio activo es un amonio cuaternario de radicales alquílicos y estabilizado con urea en una concentración que puede estar entre 400 y 800 ppm. Este principio activo debe encontrarse en la ficha técnica aportada por el proveedor.

Este tipo de productos son los que han sido aprobados por el Archivo General de la Nación y mediante pruebas de resistencia, cambio cromático y envejecimiento no han generado deterioros a los soportes desinfectados.

Este proceso no se debe realizar directamente sobre los documentos, solo en el ambiente, el cual debe quedar saturado con el producto. Esta actividad debe realizarse sin que haya personal trabajando en el área; el producto debe dejarse actuar por mínimo 24 horas. Antes de ingresar al archivo, aunque ya hayan pasado las 24 horas se debe dejar ventilar mínimo 1 hora antes de ingresar.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Desinfección	Encaminada a reducir y controlar microorganismos (hongos y bacterias).
	Proceso por nebulización con tamaño de gota menor o igual a 50 micras.
	Productos desinfectantes con principio activo de amonio cuaternario de radicales alquílicos y estabilizado con urea en una concentración que puede estar entre 400 y 800ppm.

Tabla 11. Descripción de actividad

DESINSECTACIÓN

Utilizada para erradicar invertebrados asociados a los espacios de archivo como termitas, cucarachas, polillas, pececillos de plata u otros insectos, los cuales pueden llegar generar daños considerables en la documentación.

Este proceso debe realizarlo un proveedor especializado, pues los productos son de uso restringido por su potencial toxicidad.

Los insecticidas deben aplicarse por aspersión, con mucho cuidado sobre las esquinas de los pisos, paredes y techos evitando el contacto con la documentación. NO aplicar productos insecticidas directamente sobre el material documental ni las cajas, porque resulta ser riesgoso para la salud del personal que manipula la documentación.

Esta actividad debe realizarse sin que haya personal trabajando en el área y el producto debe dejarse actuar por mínimo 24 horas. Antes de ingresar al archivo, aunque ya hayan pasado las 24 horas, se debe dejar ventilar mínimo 1 hora antes de ingresar.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Desinsectación	Utilizada para erradicar invertebrados asociados a los espacios de archivo como termitas, cucarachas, polillas, pececillo de plata u otros insectos que pueden llegar a ocasionar daños parciales o totales en la documentación.
	Los productos empleados estén certificados por la secretaría de salud y sean de categoría toxicológica uno (1) o dos (2). Ingrediente activo sea a base de piretrinas, bromuro de metileno, óxido de etileno u óxido de propileno

Tabla 12. Descripción de actividad

CONTROL DE ROEDORES

Consiste en la disposición de elementos que obligan a los animales mayores como los roedores, a estar fuera de los espacios de archivo, toda vez que por las características de estos suelen ser adecuados para la vivienda y procreación.

Para evitar que los animales mueran y se degraden en el espacio de archivo se

deben usar cebos que se localicen dentro del archivo, estos deben colocarse en el perímetro externo. Tampoco se deben utilizar trampas de presión ni adhesivas. Este proceso debe realizarlo un proveedor especializado pues los productos son de uso restringido por su potencial toxicidad.

2.3.8. Recurso

En el siguiente cuadro se presentan los recursos requeridos para las actividades de limpieza y control de plagas:

HUMANOS	TÉCNICOS	LOGÍSTICOS	FINANCIERO
Empresa certificada o profesional especializado en saneamiento ambiental en depósitos de archivo. Profesionales, técnicos o quien designe el Líder para realizar la implementación del programa.	<ul style="list-style-type: none"> Bayetilla blanca, escoba, alcohol al 96%, traperos de cabeza flexible y atomizadores. Hidroaspiradora y escalera de tijera. Equipos de nebulizado y aspersión. Agentes químicos. Señalización de cebos. 	Trampas, jaulas, cebos, productos insecticidas, raticidas y desinfectantes, suministrados por la empresa que realiza el saneamiento ambiental.	Los necesarios para la contratación de la empresa o profesional encargado del saneamiento ambiental y para el desarrollo de cada una de las actividades del programa.

Tabla 13. Recursos para limpieza y control de plagas

2.3.9. Responsable

El personal responsable de la implementación, Programa Saneamiento Ambiental y Documental de Desinfección, Desratización, Desinsectación se presenta a continuación:

RESPONSABLES	FUNCIONES
Líder del Grupo de Gestión Documental.	Contratar una empresa especializada y certificada para realizar el control de plagas que incluya desinfección, desinsectación y desratización. Solicitar un diagnóstico inicial a la empresa contratada para identificar las plagas existentes en el depósito y realizar el tratamiento adecuado.

RESPONSABLES	FUNCIONES
Profesional especializado con experiencia específica (microbiología).	Elaborar un cronograma y programar las actividades de desinfección, desinsectación y desratización. Verificar que la empresa contratada realice las actividades de desinfección, desinsectación y desratización juntamente con el supervisor. Solicitar las fichas técnicas y de seguridad de los productos utilizados y certificado de control de plagas de a la empresa contratada. Realizar la inspección y seguimiento del programa de control de plagas. Hay que asegurar que la empresa contratada utilice los productos establecidos en las fichas técnicas y que la aplicación se realice de manera profesional y responsable. Buscar evidencias de plagas como individuos vivos o muertos, daños, excrementos, huellas caminos, alas, plumas, huevos, larvas, etc.
Empresa especializada y certificada para realizar el saneamiento ambiental.	Realizar instalaciones de cajas de inspección con cebos para control de roedores. Realizar la desinsectación desinsectación y esratización para control de microorganismos, roedores e insectos

Tabla 14. Responsable Programa Saneamiento Ambiental y Documental de Desinfección, Desratización, Desinsectación Descripción de actividad

2.3.10. Cronograma

A continuación, se presenta la periodicidad de las actividades del programa:

ACTIVIDADES	PERIODICIDAD	EVIDENCIA
Fumigación	Trimestral	Certificado de fumigación con la descripción de los productos aplicados.
Desinsectación	Semestral	
Revisión de cajas. Inspección	Semanal	Diligenciamiento de formato de registro de inspección.

Tabla 15. Cronograma

Instructivo de saneamiento ambiental, desinfección, desratización y desinsectación para las instalaciones físicas.

2.4. PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

2.4.1. Introducción

El Programa de monitoreo y control de condiciones ambientales para las instalaciones físicas de Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, hace parte de las estrategias establecidas en el Plan de Conservación Documental del Sistema Integrado de Conservación, con el objetivo de robustecer el control y seguimiento de las condiciones ambientales, (humedad, temperatura, contaminantes atmosféricos e iluminación), e identificar los rangos de cada una de las variables, las fluctuaciones y su incidencia directa en los diferentes soportes; y de esta manera, establecer los controles y acciones pertinentes que garanticen la adecuada conservación de la información custodiada de nuestros clientes. Lo anterior, teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo 049 de 2000 y la NTC5921:2002.

Generalmente los documentos parecen estables cuando las condiciones de almacenamiento en depósito son las adecuadas, sin embargo, las condiciones ambientales pueden afectar directamente su estructura y estética, sin que sea evidente a simple vista, por esta razón, es preciso realizar seguimiento al comportamiento de las condiciones de temperatura, humedad relativa, iluminación y contaminación en las áreas de almacenamiento documental, para así determinar si los cambios que se generan en el ambiente están afectando directamente a los documentos y de esta manera definir si se deben tomar acciones que permitan asegurar la conservación.

Estrategia 4. Optimizar los procedimientos para el Registro y Control de las Condiciones Ambientales

Esta estrategia permite a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, establecer los lineamientos requeridos para el monitoreo, seguimiento e implementación de las acciones de mejora necesarias que permitan mantener adecuadamente las condiciones de Humedad y Temperatura que garanticen la conservación de la documentación en cualquier medio en que se produzca en cumplimiento de los lineamientos dados por el Archivo general de la Nación.

Con la implementación de la estrategia de Monitoreo y Control de las Condiciones Ambientales de los Repositorios Documentales, es posible evaluar el entorno climático de los espacios de almacenamiento documental, mediante el seguimiento del comportamiento de los factores de mayor incidencia en la conservación de los soportes documentales: luz, temperatura, humedad relativa, ventilación y contaminantes atmosféricos.

Luego del diagnóstico integral se identificaron acciones de mejora que se pueden desarrollar en el marco de la presente estrategia, sin embargo, estos factores están interrelacionados con otras actividades como; mantenimiento, limpieza y saneamiento ambiental.

2.4.2. Objetivo

Establecer las medidas para el monitoreo de las condiciones ambientales, según los parámetros establecidos por la NTC 5921 en el punto 5 “INSTALACION Y EQUIPOS” en las diferentes áreas de almacenamiento de archivo y de esta manera evitar los diferentes factores de deterioro que puedan afectarlo.

2.4.3. Objetivos específicos

1. Realizar el monitoreo de humedad y temperatura para determinar los rangos y fluctuaciones de las condiciones ambientales y su influencia en la conservación de la documentación.
2. Llevar a cabo mediciones de iluminación (LUX y UV) e implementar medidas necesarias con el fin de mantener los rangos establecidos en la normatividad vigente.
3. Efectuar mediciones de contaminantes atmosféricos e implementar medidas preventivas para mejorar las condiciones de almacenamiento de la documentación.
4. Identificar contaminantes biológicos y disminuir su incidencia en la conservación de los documentos.

2.4.4. Alcance

Aplica para la medición de las condiciones ambientales de los espacios de almacenamiento de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

2.4.5. Problemática

La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, en la actualidad no cuenta de forma permanente con equipos para realizar el monitoreo de condiciones ambientales de los depósitos de almacenamiento, si bien en los depósitos en el edificio del Archivo de Bogotá se realizan mediciones periódicas de las cuales no se conocen los resultados, debido a esto, no se está realizando un seguimiento con respecto a los cambios de humedad, temperatura, iluminación y contaminación, por lo tanto, los documentos están en riesgo de propagación del ataque biológico y deterioro que pueden afectar directamente la estabilidad de los mismos.

Es necesario ubicar equipos en todos los depósitos de almacenamiento de documentación, especialmente en la sede de la Imprenta Distrital y aquellos espacios de depósito que se identifiquen en la matriz de riesgos del Programa de atención de emergencias en la implementación del presente plan. De igual forma en los depósitos de la entidad que se encuentran en el edificio del Archivo de Bogotá, pues es necesario conocer el comportamiento actual de las condiciones ambientales para tomar acciones de control.

2.4.6. Metodología

El monitoreo de condiciones ambientales debe realizarse en los factores de Humedad relativa, Temperatura, luminancia (lux), carga de material particulado y microbiológico.

Teniendo en cuenta lo anterior, para la implementación de este programa, de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá puede adquirir los equipos necesarios y contratar al personal especializado para llevar a cabo las actividades establecidas en el presente plan.

2.4.7. Actividades

Las condiciones ambientales que inciden directamente en la conservación de la documentación son principalmente, Humedad relativa (HR), Temperatura (T°), iluminación (lux), material particulado, contaminantes atmosféricos y contaminantes microbiológicos por lo cual es recomendable realizar seguimiento a su comportamiento en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá

MONITOREO

Esta actividad mide el comportamiento de los diferentes agentes medioambientales que representan un riesgo para la conservación documental: Humedad Relativa, Temperatura, Iluminación y Carga microbiológica.

La información que se obtiene a partir de esta medición debe ser analizada por un profesional en microbiología, ya que los datos por si solos no permiten la proyección de acciones de mejora para controlar el comportamiento medioambiental.

HUMEDAD Y TEMPERATURA

Los parámetros recomendados para la humedad relativa y temperatura se encuentran en el Acuerdo 049 del 2000 artículo 5 Condiciones Ambientales y la Norma Técnica Colombiana. NTC: 5921-2012. "Requisitos para el Almacenamiento de Material Documental.

MATERIAL DOCUMENTAL				
SOPORTE	HUMEDAD	FLUCTUACIÓN DIARIA HR	TEMPERATURA	FLUCTUACIÓN DIARIA T°
Papel	Entre 45% a 60 %	5	Entre 15°C y 20°C	4°C
Fotografía blanco y negro	Entre 40% a 50 %		Entre 15°C y 20°C	
Fotografía a color	Entre 25% a 35%		Menor a 10°C	
Grabaciones	Entre 40% a 50%		Entre 10°C a 18°C	
Medios magnéticos	Entre 40% a 50 %		Entre 10°C y 14°C	
Discos ópticos	Entre 35% a 45 %		Entre 16°C y 20°C	
Microfilm	Entre 30% a 40%		Entre 17°C y 20°C	

Tabla 16. Requisitos para el Almacenamiento de Material Documental

Para determinar los rangos y fluctuaciones en el espacio, es necesario contar con por lo menos 10 equipos de medición para el registro de los datos; estos deben ser ubicados en cada piso a cada extremo teniendo en cuenta las dimensiones de los espacios de archivo y en las diferentes áreas otros soportes análogos (cintas, microfilm) y de títulos valores. Estos equipos deben contar con las siguientes características:

- a. Las mediciones de humedad y temperatura deben realizarse las 24 horas del día los siete días de la semana, esto para llevar un mejor control a los rangos y fluctuaciones.
- b. Se debe contar con equipos de medición de humedad relativa y temperatura, de fácil utilización, que permitan el ahorro de tiempo y proporcionen mayor seguridad con registro de datos automáticos.
- c. Para garantizar la integridad de los datos se debe contar con un almacenamiento en memoria en cada equipo.
- d. Deben contar con software de monitoreo que permita la descarga fácil de los datos al computador a través de la interfaz de USB.
- e. El software deberá permitir la generación automática de informes ya sea en tablas, gráficos y poder ser exportados fácilmente a una plantilla de Excel, Word o PDF.
- f. Estos equipos deben contar con su respectiva calibración anual, mantenimiento preventivo o correctivo para asegurar que los registros sean exactos, debidamente registrado en el formato cronograma mantenimiento de equipos.
- g. Mantenimiento preventivo de equipos y calibración de acuerdo a los requerimientos de estos
- h. La metodología para el registro de los datos y control de las condiciones es la siguiente:
 - i. Los equipos se instalan en diferentes puntos de la estantería, parte alta, media y baja, con el objetivo de medir todas las variables.
 - j. Una vez culminadas las mediciones, se realiza informe en donde se presenta la tabulación y el análisis de los datos, verificando picos máximos y mínimos e identificando fluctuaciones para establecer la estabilidad del comportamiento de estos factores. Este debe realizarse mínimo cada tres (3) meses
 - k. Instalar deshumidificadores para el control de la humedad relativa cuando se presenten rangos mayores a 60%.
 - l. Los deshumidificadores deben contar con las siguientes especificaciones:
 - Niveles de humedad ajustables entre 35% y 85% en incrementos de 5%.

- Controles electrónicos con pantalla LED.
 - Temporizador de 24 horas.
 - Apagado automático del compresor una vez se alcance el nivel de humedad.
 - Flotador magnético en el tanque de agua para permitir exactitud en los niveles de lectura y prevenir el sobrellenado del tanque.
 - Los ajustes deben incluir normal, turbo y descongelación automática.
 - Filtro de polvo extraíble y fácil de limpiar con una alerta de filtro limpio.
 - El auto reinicio que guarde los ajustes durante un corte de energía.
 - Debe tener unos rodillos o ruedas y agarraderas para facilitar el movimiento a otra ubicación.
- m. Para mantener la temperatura en rangos adecuados, se recomienda disponer de un sistema de aire acondicionado, ventiladores mecánicos o de ventilación natural, con su respectivo filtro, para evitar el ingreso de partículas al espacio. Esto también facilita la circulación y renovación de aire en el espacio.

RADIACIÓN LUMÍNICA

Los parámetros recomendados de iluminación y radiación UV para la conservación de la documentación, se encuentran establecidos en el Acuerdo 049 del 2000 artículo 5 Condiciones Ambientales.

FACTOR	RANGOS
Iluminación	Radiación visible lumínica, menor o igual a 100 lux
	Radiación ultravioleta, menor o igual a 70 uw/lumen

Tabla 17. Rangos de iluminación

Con el objetivo de controlar su incidencia en la documentación, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

1. Mediciones semestrales de luz y de UV, utilizando luxómetros y medidores de UV respectivamente. En los espacios que tienen iluminación natural, se deben realizar mediciones en diferentes momentos del día.
2. Evitar la incidencia directa de la luz natural sobre la documentación y contenedores, para esto se deberán utilizar filtros UV en las tejas de la bodega.
3. En el caso de que la luz natural provenga de ventanas o puertas, instalar una persiana o filtro UV que disminuya su incidencia en la documentación
4. Si los rangos de iluminación son superiores a 100 lux, se deben cambiar las luminarias.
5. Uso de sensores de movimiento en los espacios en donde se utiliza iluminación

artificial, con el objetivo de disminuir su incidencia y utilizarla solamente en el momento de manipulación y consulta de la información, adicionalmente, permite el ahorro de energía.

CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS Y MATERIAL PARTICULADO

Los parámetros de los contaminantes atmosféricos se encuentran establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, “Por lo cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones”.

FACTOR	RANGOS
Contaminantes atmosféricos	SO ₂ : 50 µg/m ³ * en 24 horas
	SO ₂ : 100 µg/m ³ en 1 hora
	NO ₂ : 60 µg/m ³ anual
	NO ₂ : 200 µg/m ³ en 1 hora
Material Particulado	O ₃ : 100 µg/m ³ en 8 horas
	CO: 5000µg/m ³ en 8 horas
	CO: 35000µg/m ³ en 1 hora
	PM ₁₀ : 75 µg/m ³
	PM _{2.5} : 37 µg/m ³

Tabla 18. Parámetros de los contaminantes atmosféricos

- Realizar mediciones con monitor de masa y monitor de gases.
- Sellar entradas o instalar filtros que disminuyan el ingreso de contaminantes o material particulado como en puertas, ventanas, ventiladores, etc.
- Realizar el cambio y /o mantenimiento de los filtros del sistema que regula la circulación de aire de manera automática en los depósitos, en caso de tener un sistema de este tipo.

CONTROL DE CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS

Factor	Rangos
Contaminantes microbiológicos	≤ 500UFC/m ³

Tabla 18. Contaminantes microbiológicos

- Se realiza muestreo microbiológico para ambientes y de superficies, tomando muestras de las superficies de la estantería y las cajas.
- Este monitoreo permite conocer la efectividad de las actividades realizadas en

los programas de saneamiento ambiental (limpieza y desinfección).

INFORMES DE CONDICIONES AMBIENTALES

El profesional especializado de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, debe elaborar los informes de resultados. Estos informes sirven para realizar el seguimiento del programa; además que hacen parte de los indicadores del Plan de Conservación Documental en cuanto a parámetros de efectividad de la limpieza y la desinfección.

2.4.8. Recursos

Los recursos necesarios para la implementación Programa Monitoreo y Control condiciones Ambientales son los siguientes:

RECURSOS	DESCRIPCIÓN
Humanos	Profesional en Microbiología para realizar el registro, análisis y seguimiento de resultados, encargado de entregar un informe con acciones de mejora y recomendaciones.
Técnicos	Termohigrómetro Dataloggers Medidor de UV Luxómetro Medidor de gases y masa Muestras microbiológicas de ambientes y superficies.
Logísticos	Cronograma de monitoreo.
Financieros	Los necesarios para los materiales y la contratación del personal idóneo para el desarrollo de las actividades.

Tabla 19. Recursos Programa de Monitoreo Control, y Condiciones Ambientales

2.4.9. Responsable

El personal responsable de la implementación, del Programa de Monitoreo Control, y Condiciones Ambientales se presentan con las opciones sugeridas a continuación:

Tabla 20. Responsables Programa de Monitoreo Control, y Condiciones Ambientales

RESPONSABLES	FUNCIONES
--------------	-----------

Apoyo del Archivo de Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> • Cronograma anual de saneamientos de los depósitos del Archivo de Bogotá
Empresa especializada (Servicio Tercerizado)	<ul style="list-style-type: none"> • Se puede contratar los servicios tercerizados de una empresa especializada para los servicios de saneamientos en los archivos de gestión. Elaborar el cronograma y programar las actividades de monitoreo de las condiciones ambientales.
Profesional en microbiología con experiencia específica en conservación documental.	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar diariamente los datos de humedad relativa y temperatura en el depósito de archivo. • Realizar el monitoreo y control de condiciones ambientales según el cronograma establecido. • Elaborar un informe de los resultados obtenidos y presentarlo al líder del Grupo de gestión documental' . • Llevar el registro diario de la humedad relativa y temperatura e informar si se obtienen resultados • constantes por encima de los límites máximos y mínimos establecidos.

2.4.10. Cronograma

A continuación, se presenta la periodicidad de las actividades del programa:

ACTIVIDADES	PERIODICIDAD	EVIDENCIA
Planeación	Anual	Cronogramas de capacitación, de visita y verificación.
Monitoreo y control: humedad relativa y temperatura.	Mínimo 20 registros al mes (días hábiles), cada registro consta de dos (2) valores: los de la mañana y los de la tarde.	Formato de registro. Informe de análisis.
Monitoreo y control: iluminación.	Mínimo Anual	Formato de registro. Concepto técnico.

Tabla 21. Cronograma

2.5. PROGRAMA PARA EL ALMACENAMIENTO Y RE-ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS EN LAS INSTALACIONES FÍSICAS

2.5.1. Introducción

El almacenamiento de archivo aporta los medios para almacenar, preservar y

ofrecer acceso al contenido de los documentos y su objetivo reside en controlar y manejar el contenido archivado, así como proporcionar una manera controlada de acceder a esos documentos. (Programa de Archivos Descentralizados)

Este programa permite asegurar la permanencia en el tiempo de los documentos de archivo de la entidad desde el almacenamiento, entregando directrices y los pasos a seguir al momento de ingresarlo en una carpeta en el archivo de gestión, hasta que se realizan las transferencias según el tiempo que permanecen en depósito.

Para garantizar la conservación de los documentos es necesario que desde su producción y/o recepción se dispongan en carpetas y cajas adecuadas y que estén acordes con su disposición final, para ello es importante tener en cuenta la normatividad que sirve como base técnica para la adquisición de estos implementos:

- NTC4436:1999 Papel para documentos de Archivo. Requisitos para la permanencia y durabilidad.
- NTC5397:2005 Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad.

Estrategia 5: Normalizar el uso de las unidades de conservación de archivo con características de calidad

Reemplazar las unidades de almacenamiento de archivo que hayan sufrido afectación física causada a partir de traslados, consultas y/o cambios; identificando puntualmente cuales de estas unidades requieren; para las cajas y carpetas de archivo identificar las que necesiten cambio de unidad por desgaste físico; y empezar emplear unidades que cumplan con las normas técnicas de calidad y conservación de material de archivo.

Para los distintos soportes físicos distintos a la hoja convencional carta u oficio como CD, DVD, USB, discos Duros, Planos, Fotografías, Libros, Folletos, etc. Se hace necesario identificar el tipo específico y el volumen de los diferentes soportes para posteriormente establecer la metodología para el adecuado almacenamiento y conservación de estos, lo cual es base para la articulación con plan de preservación digital a largo plazo, el cual hace parte integral del Sistema Integrado de Conservación.

2.5.2. Objetivo

Asegurar el almacenamiento apropiado de los documentos para su conservación durante todo el ciclo vital y de esta manera minimizar los deterioros físicos en la documentación, mediante el uso adecuado de las unidades y sistemas de almacenamiento.

2.5.3. Objetivos Específicos

1. Fortalecer las especificaciones técnicas para la adquisición de cajas y estantería acorde con lo establecido en la normatividad vigente.
2. Fijar lineamientos para el almacenamiento de otros soportes y favorecer su correcta conservación (fotografías, discos digitales, cintas magnéticas, entre otros).
3. Establecer actividades de re-almacenamiento para asegurar la adecuada conservación de la documentación.

2.5.4. Alcance

El Programa para el almacenamiento y re-almacenamiento de documentos en las instalaciones físicas aplica para la documentación de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

2.5.5. Problemática

De acuerdo con el diagnóstico de conservación preventiva en archivo, en el ítem de inspección de instalaciones físicas los documentos que se encuentran en los diferentes depósitos se encuentran agrupados en cajas, almacenados en cajas carpeta, que evitan la entrada de polvo y otro tipo de suciedad, permitiendo su adecuado estado de conservación. De igual forma en los archivos de gestión algunas dependencias que utilizan carpetas coletas, la cuales para su uso es necesario perforar los documentos y al ser destapadas no acumulan polvo. Por otro lado, el archivo en la Imprenta Distrital se encuentran documentos sin carpetas y se encuentran separados por folios de cartulina, en ese orden de ideas, se hace necesario hacer el re-almacenamiento de la documentación de la imprenta, sin embargo, es necesario hacer una nueva revisión pues se detectó que algunos son documentos para eliminación.

De igual forma se identificaron documentos en soportes magnéticos y ópticos, los cuales se encuentran en unidades de almacenamiento para CDs o DVDs, (cintas

de microfilmación, VHS, BETA, fotografías, negativos) están referenciadas adecuadamente, es necesario realizar un inventario de la cantidad real de soportes de este tipo para determinar las acciones a seguir y en conjunto con el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo con el fin de asegurar su conservación y preservación en el tiempo.

Actualmente los documentos del archivo central tienen el espacio adecuado para la cantidad de metros lineales, sin embargo, anualmente se reciben alrededor de 187mts lineales aproximadamente en las transferencias primarias, por lo tanto es probable que dentro de pocos años este espacio sea insuficiente para los documentos, es necesario que la entidad empiece a ubicar un nuevo lugar en donde se puedan contener todos los documentos conforme va aumentando la cantidad, realice una transferencia secundaria o aplique las TRD.

2.5.6. Metodología

El presente programa presenta las características técnicas de los materiales utilizados para las unidades de almacenamiento (cajas y carpetas) y estantería, teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo 049 de 2000 del Archivo General de la Nación, y las Normas Técnicas Colombianas 5397:2005. “Materiales para documentos de archivo con soporte de papel. Características de calidad” y 5921:2012. “Requisitos para el almacenamiento de material documental” y la Guía Especificaciones para Cajas de Carpetas de Archivo.2009 y de esta manera, fortalecer las condiciones de disposición física de la información y su re-almacenamiento, si este último se considera para la conservación de la documentación en todos los soportes y formatos.

2.5.7. Actividades

Es necesario levantar un diagnóstico de los soportes que se han venido utilizando en la entidad para identificar los tipos, las unidades de almacenamiento, el volumen y/o cantidad del total del archivo, para de esta forma determinar la debida conservación y administración de estos, almacenándolos en condiciones óptimas.

Con este diagnóstico de soportes se pretende verificar qué:

- Las unidades de conservación no agrupen más documentos que los permitidos por la misma (200 folios).

- Para el almacenamiento de documentos en soporte papel se deben utilizar unidades de almacenamiento que garanticen su protección en el tiempo cuando su disposición final así lo requiera.; las cuales se requiere sean elaboradas en cartón desacidificado (libre de ácido) o neutro. Para documentos de conservación temporal, se podrá utilizar materiales que permitan la adecuada protección de los documentos durante el tiempo establecido para su conservación.

Las actividades para considerar son:

1. Identificar y registrar los materiales alterados gravemente dentro del archivo.
2. Establecer los materiales necesarios para el aislamiento.
3. Gestionar en compras los materiales.
4. Incluir dentro del contrato con el tercero, el suministro de unidades de conservación teniendo en cuenta material y soporte documental (dimensiones, resistencia de los materiales, diseño de las unidades, recubrimiento interno, acabados, etc.).
5. Trasladar el material y disponer del lugar de aislamiento para el proceso de gestión documental con registros escritos del material que entra y sale.
6. Adecuación y mantenimiento de unidades de almacenamiento y conservación.
7. Cambiar las Unidades de almacenamiento de acuerdo con su estado.

Para documentos en formato análogo como microfilm, cintas fonográficas, cintas de video, rollos cinematográficos y digitales como disquetes, cintas DAT (Digital Audio Tape – Cinta de grabación de audio), CD, DVD, entre otros, se tendrán en cuenta por lo menos lo siguiente:

- Las cintas magnéticas de audio, video o de datos como DAT (cintas de audio digital), entre otros, estos deberán almacenarse completamente rebobinadas en sus respectivas cajas alejadas de campos magnéticos y fuentes de calor.
- Los disquetes y los CD, podrán contar con una unidad de conservación plástica en polipropileno u otro polímero químicamente estable, que no desprenda vapores ácidos o contenga moléculas ácidas retenidas en su estructura. Cada unidad de conservación contendrá solo un disquete o CD.

Otra función al realizar el diagnóstico será la de identificar las unidades documentales que denoten desgaste significativo para su conservación de documentos y programar el cambio.

2.5.8. Recursos

Los recursos necesarios para la implementación Programa almacenamiento y re-almacenamiento son los siguientes:

HUMANOS	TÉCNICOS	LOGÍSTICOS	FINANCIERO
Profesionales y técnicos idóneos encargados de revisar los requisitos para Conservación en la Producción.	1. Mobiliario adecuado (estantería, contenedores) de acuerdo con el formato o tamaño de la documentación. 2. Fichas técnicas para la compra de materiales tales como: cajas, carpetas, ganchos legajadores, etc.	1. Espacios destinados como archivo central y archivo histórico. 2. Procedimientos	Los necesarios para compra de materiales para el almacenamiento y re-almacenamiento de documentos y desarrollo de cada una de las actividades del programa.

Tabla 22. Recursos Programa almacenamiento y re-almacenamiento

2.5.9. Responsable

El personal responsable de la implementación Programa almacenamiento y re-almacenamiento se presenta a continuación:

RESPONSABLES	FUNCIONES
Líder de Gestión Documental.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar visitas para el seguimiento y verificación del programa. • Elaborar la lista y realizar la solicitud de los materiales de calidad de archivos necesarios y adecuados para el desarrollo del programa. • Hay que asegurar que siempre existan materiales adicionales para realizar cambios continuamente. • Dar a conocer la normatividad y las recomendaciones para la manipulación, almacenamiento y re-almacenamiento de la documentación a los funcionarios y/o contratista.
Profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el estado de conservación de la documentación,

RESPONSABLES	FUNCIONES
especializado con experiencia específica (microbiología).	grados de deterioro y actividad del agente contaminante. <ul style="list-style-type: none">• Realizar la limpieza, desinfección o restauración del material que presenta biodeterioro.

Tabla 23. Responsables Programa almacenamiento y re-almacenamiento

2.6. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES

2.6.1. Introducción

La prevención de emergencias en los documentos de archivo es complementaria al Plan de Emergencias de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, está orientado específicamente a proteger y rescatar los acervos documentales tanto en los siniestros como de los factores de deterioro, los cuales generalmente, tienen consecuencias irreversibles para la integridad de los acervos.

Estrategia 6. Mejorar las acciones de respuesta ante un siniestro para mitigar riesgos

La estrategia prevención, mitigación y atención de emergencias documental está enfocada en la prevención de emergencias y atención de desastres documental con el fin de orientar las acciones para prevención y mitigación de amenazas y los preparativos para la atención de emergencias con el fin de reducir el riesgo, así como una estrategia de sostenibilidad de los archivos ante amenazas de origen de desastres naturales, robo o terrorismo. Esta estrategia nos permite establecer acciones preventivas sobre aquellos eventos naturales o no deseados, desastres y/o emergencias, tales como terremotos, incendios, copia controlada inundaciones, entre otros, que puedan provocar la pérdida de la información irreversible que conlleven a la pérdida de la memoria institucional de la compañía y a la integridad de esta.

2.6.2. Objetivo

Minimizar el riesgo de pérdida total o parcial de información, ante una situación de emergencia causada por incendio, inundación, terremoto o vandalismo.

2.6.3. Objetivos Específicos

1. Establecer las condiciones de riesgo para mitigar y prevenir la pérdida de documentación e información total o parcial, en caso de cualquier tipo de amenaza que atente contra la integridad de la información.
2. Trazar tiempos de seguimiento, control y capacitación para que los funcionarios encargados tengan la certeza de cómo actuar ante una situación inesperada y cómo priorizar su reacción.
3. Orientar las acciones para prevención y mitigación de amenazas y los preparativos para la atención de emergencias con el fin de reducir el riesgo, así como una estrategia de sostenibilidad de los archivos ante amenazas de origen animal o antrópicos.

2.6.4. Alcance

Este programa va dirigido a la prevención y atención de emergencias para la documentación aplica para todas las áreas de archivo de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, y espacios donde se produce, custodia, conserva y consulta la información.

2.6.5. Problemática

Actualmente la entidad no tiene un plan de emergencias puntual para mitigar el riesgo de los acervos documentales. El plan de atención de emergencias actual está enfocado a las personas que diariamente ingresan a la entidad, lo que genera que la documentación se encuentre en alto riesgo de desaparición en caso de una emergencia como incendio, inundación, terremoto, vandalismo o ataque terrorista.

La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá no ha realizado la evaluación de riesgos frente amenazas para la conservación documental, especialmente en la Imprenta Distrital en donde existe un alto riesgo de inundación o deslizamiento de tierra.

2.6.6. Metodología

Desarrollar de manera puntual la identificación y establecimiento de actividades frente a un evento natural y/o humano no controlado a través de la evaluación de riesgos en el sitio donde se almacenan archivos, frente a las amenazas para la gestión documental relacionadas con la conservación de los documentos.

2.6.7. Actividades

PLANEACIÓN:

- Definir los representantes, delegados, tiempos de capacitación, puntos control y metodología para el seguimiento del programa.
- Identificar un espacio donde pueda ser trasladada la documentación para su rescate.
- Programar y ejecutar los requerimientos (calibración de detectores, recarga de extintores y otros).
- Establecer un plan de emergencias que será consignado en un manual didáctico (físico y digital), y luego explicado y entregado al personal para que lo tenga en cuenta al pie de la letra en caso de emergencia documental.
- Mantener copias de respaldo digital de toda la documentación que ingrese al archivo.

ARTICULACIÓN:

Articular la conservación documental con el Comité de emergencias de la empresa.

PREVENCIÓN

- Conocer el mapa de riesgos y los planes normativos y operativos que tiene la entidad respecto a este tema.
- Evaluar los procesos de atención de las emergencias para mejorar las acciones de respuesta.
- Hacer el respectivo seguimiento al 'Programa de inspección, limpieza y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas', para que, en caso de ser necesario, reubicar mobiliario, hacer adecuaciones, ajustes y mantenimientos locativos (hidráulicos, eléctricos, otros) para minimizar riesgos.
- No poner las cajas en el piso y procurar que estas estén siempre mínimo a 10 cm del piso, en caso de no tener estantería, usar estibas plásticas.
- Evitar el uso de mobiliario en madera o cualquier otro material inflamable.
- No tener documentación por fuera de unidades de almacenamiento (cajas).
- Evitar que las cajas estén muy cerca de las bombillas.
- No comer, beber, fumar, preparar o calentar alimentos en el archivo central.
- Toda la documentación producida en la ejecución del programa y sus anexos (inventarios, fotografías, registros, entre otros) debe reposar como un expediente híbrido, de tal manera que los físicos tengan copias digitales de

- respaldo en algún repositorio de la entidad, ya sea correo electrónico o nube.
- Hacer el seguimiento al mantenimiento y calibración de los sistemas de detección de humo, sensores de inundación, sistema de seguridad, recarga de extintores y de todos los elementos con los que cuente la compañía y que sean parte del 'Plan de prevención y atención de emergencias.
- Establecer y simular la cadena de llamadas internas y externas.
- Hacer simulacros de evacuación y de Prevención-reacción ante emergencias, incluyendo las actividades de rescate documental
- Hacer la identificación de la documentación que por su valor institucional tiene prioridad de rescate.
- Actualizados los inventarios.

ATENCIÓN

- Accionar las alarmas o dispositivos correspondientes y hacer la cadena de llamadas de acuerdo con lo practicado en los simulacros.
- Durante la atención de la emergencia por parte de la/s entidad/es competente/s (bomberos, policía, defensa civil u otro), los delegados deben hacer un consenso general y subjetivo del impacto de la emergencia, basándose en lo observado durante la evacuación.
- Informar a la/s entidad/es competente/s (bomberos, policía, defensa civil u otro) sobre aspectos que deban ser considerados durante la atención de la emergencia, por ejemplo: la ubicación de documentación confidencial o sensible.

RECUPERACIÓN

- Preparar y capacitar al personal para llevar a cabo el regreso a la normalidad.
- Cada uno de los funcionarios y/o colaboradores en sus oficinas, debe verificar el estado de los archivos luego de la emergencia y los delegados deben recopilar dicha información para generar un informe donde se encuentre el registro fotográfico, la descripción de los hechos, la eficacia de la reacción y de las acciones de recuperación. Todo lo anterior para la mejora del programa.
- Poner en práctica los instructivos de rescate anexos a este documento según la emergencia: incendio o inundación, robo y terrorismo.

2.6.8. Recursos

Los recursos necesarios para la implementación del Programa de prevención de emergencias y atención de desastres son los siguientes:

HUMANOS	TÉCNICOS	LOGÍSTICOS	FINANCIERO
Profesionales y/o técnicos brigadistas que se encarguen de la ejecución del programa.	Sistemas de detección de incendio, extintores de incendio tipo A, cámaras de seguridad, etc.	Disposición de espacios de almacenamiento y transporte para el traslado de documentación después de un siniestro, en caso de que se necesite.	Los necesarios para la contratación de personal encargado del programa, equipos técnicos y logística para el desarrollo de cada una de las actividades del programa.

Tabla 24. Recursos Programa de prevención de emergencias y atención de desastres

2.6.9. Responsable

El personal responsable de la implementación Programa de prevención de emergencias y atención de desastres se presenta a continuación:

RESPONSABLES	FUNCIONES
Líder del Grupo de gestión documental o quien haga sus veces.	<ul style="list-style-type: none"> • Programación de los simulacros. • Programar y verificar que se lleven a cabo las capacitaciones a todo el personal para afrontar una eventual emergencia. • Conformar el 'Comité de prevención y atención de desastres' para documentos y la brigada de emergencia documental. • visar a los organismos de emergencia en caso de presentarse un siniestro.
Profesionales especializados con experiencia específica (microbiólogo o restaurador)	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la limpieza, desinfección o restauración del material afectado por un siniestro. • Evaluar el estado de conservación de la documentación y grados de deterioro. • Capacitaciones al personal para el manejo y manipulación del material con signos de biodeterioro. • Capacitar al personal para la manipulación de material afectado durante un siniestro.

RESPONSABLES	FUNCIONES
Brigadas de emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar los insumos necesarios para la recuperación del material documental afectado por un siniestro. • Actuar en conjunto con la brigada de emergencias para el personal. • Tomar el mando en las actividades en caso de emergencia, dirigiendo la evacuación del personal, salvamento de bienes de acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad. • Verificar periódicamente el funcionamiento óptimo de los equipos y materiales para la prevención de emergencias como: botones de pánico, extintores, sensores de movimiento etc. • Prestar primeros auxilios a las víctimas en el sitio de la emergencia. • Elaborar y mantener actualizado un listado de los organismos de apoyo externo tales como: bomberos, hospitales más cercanos, cruz roja, policía nacional, defensa civil y otros organismos, ya que estos prestarán atención a los afectados por el siniestro. • Coordinar las actividades de rescate, salvamento antes, durante y después de un siniestro para los soportes documentales.

Tabla 25. Responsables Programa de prevención de emergencias y atención de desastres

2.6.10. Cronograma

A continuación, se presenta la periodicidad de las actividades del programa:

ACTIVIDADES	PERIODICIDAD	EVIDENCIA
Planeación	Se debe realizar 2 veces al año, preferiblemente al inicio y al final de la vigencia.	Formatos de entrega de insumos.
Capacitación	1 jornada de capacitación para difundir el programa y sus anexos a todos los funcionarios y/o colaboradores. Cada que se hagan modificaciones al programa.	Formatos de asistencia.

Simulacros	Semestral	Acta de simulacros y evacuación.
------------	-----------	----------------------------------

Tabla 26. Cronograma

2.7. INSTRUCTIVO DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES EN LAS INSTALACIONES FÍSICAS.

2.7.1. Introducción

En el Programa para la prevención de emergencias y atención de desastres en las instalaciones físicas de la Subdirección de servicios administrativos de la secretaria general de la Alcaldía Mayor de Bogotá, se determinan las actividades de prevención, las acciones de respuesta y las acciones de recuperación ante un siniestro, pero es indispensable definir los lineamientos técnicos que se desarrollarán para la recuperación y rescate de la información que ha sido afectada; es así como el presente documento define la metodología de cada una de las acciones técnicas en caso de deterioro a causa de los factores naturales o antropogénicos, que deben ser aplicadas por el equipo de emergencias debidamente capacitado para ello.

2.7.2. Objetivo

Definir la metodología técnica aplicada de la de la Subdirección de servicios administrativos de la secretaria general de la Alcaldía Mayor de Bogotá, para la recuperación de los documentos afectados en caso de siniestro.

2.7.3. Alcance

Las actividades de rescate inician con acciones de tipo preventivo y preparativo, continúa con la práctica en simulacros de las acciones de rescate y concluye con las posibles acciones de resarcimiento de daños causados.

2.8. GESTIÓN DEL RIESGO DEL PLAN DE CONSERVACIÓN

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA
Falta de presupuesto.	No se genera una responsabilidad en la ejecución del programa, dejándolo como una actividad optativa, cuando no lo es.
No realización de las actividades.	Pérdida de los documentos y la información contenida en estos por la falta de implementación de un programa

	integrado de control de plagas.
Incumplimiento en la jornada de capacitación.	Posible pérdida de información ya que no se tiene claridad por parte de los funcionarios sobre el manejo adecuado y conservación de los documentos.
No diligenciamiento de formatos.	No hay control ni seguimiento del programa, quedando como un documento sin propósito.

Tabla 27. Gestión del riesgo del Plan de Conservación

2.9. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PROGRAMAS

Es necesario realizar el seguimiento y control del programa mediante la aplicación de una matriz de seguimiento.

2.10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

En el cronograma describen las diferentes actividades consideradas por el plan de conservación documental.

3. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

3.1. Introducción

El plan de Preservación Digital a Largo Plazo – PPDLP se ha elaborado para que se pueda implementar en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, este instrumento archivístico se centra en establecer lineamientos y directrices en materia de preservación digital para aquellos documentos electrónicos que por diferentes circunstancias se requiere asegurar su preservación a largo plazo y almacenamiento.

Para la construcción del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo - PPDLP se han contemplado los, diferentes referentes, lineamientos y normatividad nacional e internacional, con el fin de adoptar e implementar buenas prácticas para la preservación digital, lo cual invita a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá a obtener mejores resultados en materia adopción y despliegue de la política

de gobierno digital. Conforme a la autonomía de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, se considera como referente Gubernamental el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), como aspecto para potenciar el Componente de Gestión Documental en marco de Sistema de Gestión de Calidad NTC ISO 9001-2015 y el Modelo Estándar de Control Interno – MECI1000:2005 y así, mejorar los procesos de administración distrital haciéndola más accesible a los ciudadanos, más rápida, ágil y confiable y las TIC deben aportar a ello.

La preservación digital a largo plazo en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá enfrenta importantes desafíos en materia de acceso y preservación de la información, tales como:

- La integración, requisitos y controles para la creación/producción de registros en los procesos documentales de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- El análisis de riesgos, técnicas y evidencias digitales (metadatos, firma, autenticidad, integridad, preservación).
- La restricción o no del acceso por parte de los ciudadanos o usuarios.
- Estas nuevas condiciones demandan de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá la adopción de un conjunto de acciones a corto, mediano y largo plazo, dirigidas a preservar la información y documentos electrónicos almacenados en medios digitales; debido a su importancia se debe asegurar que la información y documentos electrónicos se mantengan con las características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad, fiabilidad, interpretación, comprensión y disponibilidad a través del tiempo, lo anterior dando cumplimiento al Artículo 5 del Capítulo I “Generalidades” y Artículo 18 del Capítulo III “del Plan de Preservación Digital a largo plazo”, descrito en el Acuerdo 006 del 15 de Octubre de 2014 emitido por el Consejo Directivo del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciados, “por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI “Conservación de Documentos” de la Ley 594 de 2000”.
- En tal sentido y con el fin de que la memoria histórica documental no se pierda como resultado de los vertiginosos cambios tecnológicos de equipos y soportes, el plan de preservación a largo plazo plantea la planificación de estrategias, más adecuadas a las necesidades de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, que permitan alcanzar el objetivo de preservación de la documentación digital.
- Su ejecución, control y seguimiento, deberá desarrollarse anualmente, de manera que facilite la evaluación de indicadores de efectividad por vigencia;

así mismo el Plan se articula con los demás sistemas, planes y proyectos como el Sistema de Gestión de Calidad, Plan de capacitación, Plan de adquisiciones, entre otros, considerando que este es parte integral del Programa de Gestión Documental (PGD).

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general

Establecer lineamientos para asegurar en un largo periodo de tiempo la autenticidad, accesibilidad, usabilidad, fiabilidad y comprensión del contenido y contexto de los documentos electrónicos de archivo de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

3.2.2. Objetivos específicos

La formulación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo. PPDLP pretende:

- Identificar la información (contenido + estructura) objeto de preservación a largo plazo, para facilitar su uso e intercambio en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Definir las directrices y lineamientos para la preservación digital a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo.
- Formular actividades específicas para la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo.
- Establecer los lineamientos para el uso, intercambio y preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo.
- Establecer los medios y estándares de almacenamiento definiendo las características adecuadas para la preservación de los documentos electrónicos de archivo de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Formular actividades específicas (Estrategias y proyectos) para la preservación de los documentos electrónicos de archivo de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

3.3. Alcance

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo - PPDLP es parte del Sistema Integrado de Conservación (SIC) de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, busca que todos los servidores de provisionalidad, temporales, de carrera,

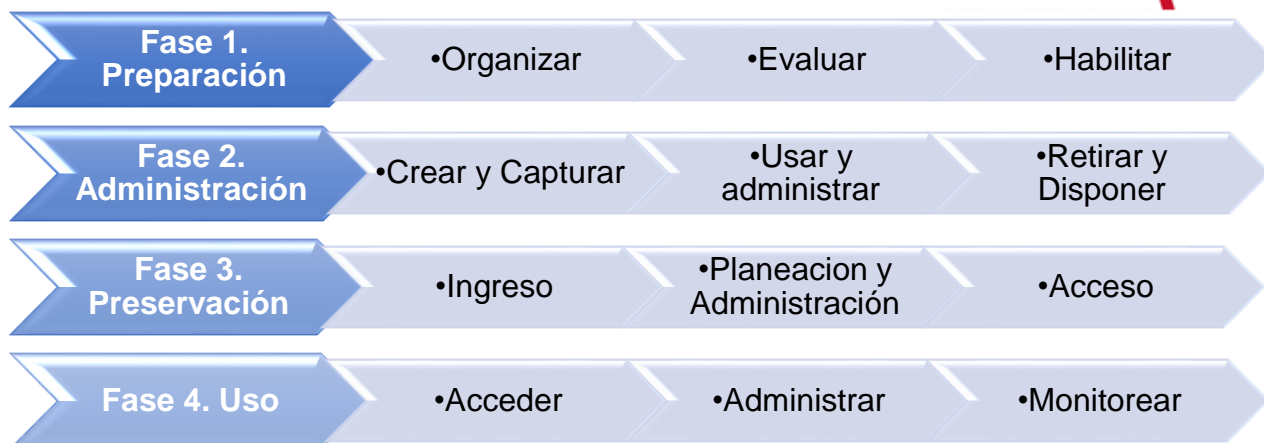
libre nombramiento y remoción, contratistas y pasantes al servicio de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, así como a todos los grupos de interés, contribuyan a la preservación de los documentos electrónicos producidos y recibidos por la entidad.

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo contribuye a la atención de las necesidades de recuperación de información, la optimización de los trámites y servicios actuales, así como el diseño de nuevos y mejores servicios a los usuarios de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Teniendo en cuenta el Plan de Desarrollo Distrital 2020 – 2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI” y la Plataforma Estratégica de la Secretaría General se definen las siguientes metas:

- Permitir el acceso a documentos físicos y digitales por parte de la ciudadanía.
- Aportar para el posicionamiento de la estrategia Gobierno Abierto de Bogotá – GABO.
- Aumentar el índice de satisfacción de los usuarios internos y externos respecto de los servicios de Gestión Documental, haciendo uso de Tecnologías de Información para optimizar los procesos, simplificar los trámites y disminuir los tiempos de atención, promoviendo los procesos de transformación digital.
- Disminuir los costos asociados a la producción, trámite, consulta y almacenamiento de documentos en cualquier soporte, mediante la racionalización de la producción documental, el uso de Tecnologías de Información y la aplicación de los instrumentos de la Gestión Documental.
 - La Secretaría General en el marco del proyecto identificado como 7873 “Fortalecimiento de la Capacidad Institucional de la Secretaría General y Fortalecimiento de la Gestión Administrativa de la Secretaría General” incluye recursos económicos para el desarrollo de actividades relacionadas a la gestión documental de la entidad.

El plan de preservación digital a largo plazo incluye todos los documentos electrónicos de Archivo generados y/o recibidos por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, bien sean a nivel de datos, información interna, información externa, información relacionada con los datos abiertos y sistemas de información utilizados para dar cumplimiento a lo misional de las corporaciones, oficinas, unidades administrativas que conforman esta rama del poder público.



Finalmente, se espera que el Plan de preservación digital a largo plazo represente un marco de formulación de políticas, 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 almacenamiento¹.

3.4. Metodología

3.4.1. Fases y etapas para el desarrollo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo se basa en cuatro (4) fases que reflejan el ciclo de vida de los documentos electrónicos:

Ilustración 1. Fases del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

En la siguiente tabla se muestran las actividades clave, los resultados y responsables para cada una de las fases en el marco de preservación digital.

¹ Archivo General de la Nación Colombia. Manual Implementación de un Programa de Gestión Documental – PGD. Bogotá 2014

FASES				
	1. Preparación	2. Administración	3. Preservación	4. Uso
Actividades Clave	Organizar Evaluar Habilitar	Crear / Capturar Usar y administrar Retirar / Disponer	Ingreso Planeación y administración Acceso	Acceder Administrar Monitorear
Resultado	información definida y estructurada para ser preservada	Actividades de preservación de información y registros	Actividades de implementación para permitir la preservación de la información	Estructuras y resultados para el acceso, uso y análisis de la información preservada.
Responsables	Responsables de los procesos de gestión de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá Usuarios de la información	Responsables de los procesos de gestión de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá Subdirección de Servicios Administrativos	Responsables de Tecnología Responsables de los procesos de gestión de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá Usuarios de la información	Usuarios de la información Gestión Documental

Tabla 29. Fases del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo

3.4.1.1. Fase 1. Preparación

Esta fase busca establecer un acuerdo de preservación a partir de las etapas de organización, evaluación y definición, las cuales son importantes para el desarrollo de las actividades de las fases posteriores.

La siguiente tabla explica cada una de las etapas que hacen parte de esta fase:

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
Organización	Identificación de los valores (Legal, fiscal, técnico, administrativo en los instrumentos archivísticos) de los documentos electrónicos de archivo que van a ser preservados.	Instrumentos archivísticos actualizados (TRD, CCD, TCA)

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
	Identificación de los propietarios y los custodios de la información, así como sus requerimientos.	Requisitos asociados a los propietarios y custodios
	Determinación de los beneficios y los riesgos, por deficiencias o ausencias de requisitos técnicos en la preservación	Propuesta de beneficios Evaluación de riesgos
Evaluación	Identificación de la normativa legal y técnica aplicable que pueda restringir o permitir la actividad de preservación de los documentos electrónicos de archivo	Mapeo y revisión de legislación
	Evaluación los impactos relacionados con la publicación de los datos personales ²	Impacto de privacidad
	Evaluación de la clasificación de la seguridad de la información, documentado los controles que se identifican como necesarios.	Clasificación de seguridad de la información
Definición	Definición de los requisitos técnicos para la preservación digital. Los flujos de información deberán asegurar que se cumplan las expectativas de los custodios de la información a través de la actividad de preservación.	Condiciones de uso permitido Mapa flujo de información
		Acuerdo maestro para compartir información

Tabla 30. Etapas de la Fase 1. Preparación

3.4.1.2. Fase 2. Administración

Esta fase busca consolidar los aspectos clave de la confianza y la transparencia en la preservación digital a largo plazo, ya que se asegura el cumplimiento de los controles definidos y la claridad sobre las responsabilidades de la actividad de preservación de documentos electrónicos de archivo. Además, se revisa la pertinencia de los controles y condiciones definidas en el plan de preservación digital a largo plazo en relación con su relevancia, valor y propósito. Por último, las oportunidades de mejora se evalúan e implementan formalmente en esta fase.

La siguiente tabla explica cada una de las etapas que conforman la fase.

² La anonimización de datos en marco de Ley 1581 de 2012 y la Ley 1377 de 2013 se tendrán en cuenta en este punto, lo referente al acceso y circulación restringida de seguridad y de confidencialidad, como lo indica en su Artículo 4: f) Principio de acceso y circulación restringida, g) Principio de seguridad, h) Principio de confidencialidad.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
Creación y captura	<p>Validación de los objetivos y los requisitos técnicos definidos en el Plan de Preservación Digital.</p> <p>Se deben los aspectos asociados a la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos creados y recibidos.</p> <p>Para asegurar la preservación de los documentos electrónicos creados se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignar las actividades de preservación a los documentos creados en todos los flujos de información (Debe revisarse la metodología para la elaboración de TRD) • Asignar los formatos autorizados para la preservación digital a largo plazo • Asegurar la asignación de los metadatos para la preservación digital • Permitir el acceso en tiempo real a todos los mecanismos de validación y trazabilidad de las actividades de preservación para los custodios de información. 	<p>Agenda de Preservación de información (TRD + TVD)</p> <p>Listado maestro documentos creados y recibidos a preservar a largo plazo</p> <p>Aplicación de instrumentos</p>
	<p>Para asegurar la preservación a largo plazo en los documentos electrónicos recibidos se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir como debe ser gestionada y preservada la información • Definir formatos y estándares de recepción • Validar la calidad de la información • Aplicar identificador único (si se requiere) 	<p>archivísticos de apoyo a la preservación (TRD, TVD, CCD, TCA, PGD)</p>
	<p>Para asegurar la organización de los documentos electrónicos creados y recibidos se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar la información de acuerdo con el CCD • Preparar la información recibida para su administración • Validar la clasificación de seguridad y los 	

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
	controles <ul style="list-style-type: none"> Definir los requisitos de auditoría para garantizar que se mantenga la confianza (Autenticidad, integridad y disponibilidad) 	
Uso y administración	Esta etapa busca definir y revisar las estructuras de gestión que controlan la actividad de preservación de información. Esto implica evaluar la actividad de acceder a la información para alinearse con los beneficios establecidos. También se definen los procedimientos de control de cambios durante el ciclo de vida de los documentos electrónicos, con el fin de asegurar todas las actividades de preservación de la información, así como cualquier oportunidad de mejora que pueda evaluarse.	Acuerdos de niveles de servicio Oportunidades de mejora Procedimientos de control de cambios
	Para asegurar el acceso a los documentos electrónicos preservados se debe: <ul style="list-style-type: none"> Validar y aplicar todos los requisitos técnicos definidos en el Plan de preservación Digital a Largo Plazo, el cual deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Asegurar que la información esté protegida para que solo los usuarios autorizados puedan acceder a la información. 	
	Para asegurar la evaluación de los documentos electrónicos preservados se debe: <ul style="list-style-type: none"> Evaluar si existen oportunidades de mejora para extender la preservación de la información Revisar si la información preservada cumple con los requisitos definidos Revisar los procesos de administración de información para garantizar que la información se almacene de manera adecuada y sea accesible cuando sea necesario. 	

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
	<p>Para asegurar el mantenimiento a los documentos electrónicos preservados se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar la información para que los usuarios sepan qué está disponible y cómo acceder a ella. • Definir y evaluar los mecanismos de control de cambios para garantizar que se gestionen los cambios de la actividad de preservación de información. • Informar sobre el requisito de auditoría para aumentar la confianza entre las partes. 	
Retirar y disponer	<p>Esta etapa busca la aplicación de las Tablas de Retención y Valoración Documental, con el fin de cumplir con la disposición de preservación definida para cada documento electrónico de archivo. Las actividades asociadas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que la información se elimine de acuerdo con los requisitos de seguridad de información y mantenimiento de los registros. • Identificar los requisitos para la eliminación de información, incluida la seguridad de la información y los requisitos de mantenimiento de los registros 	Autorización de eliminación (TRD)

Tabla 11. Fase 2: Preparación

3.4.1.3. Fase 3. Preservación

En la fase de Preservación es donde se realiza la actividad técnica de preservación de documentos electrónicos de archivo. La siguiente tabla explica cada una de las etapas que conforman la fase.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
Ingreso	Esta etapa exige la definición del servicio y funciones para aceptar los Paquetes de Información de Transferencia o PIT, desde los productores y preparar los contenidos para el	Paquetes de Información de Transferencia o PIT

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
	almacenamiento y gestión en el Archivo Digital.	
Planeación y administración	Esta etapa busca proveer los servicios y funciones para el almacenamiento, mantenimiento y recuperación de los Paquetes de Información de Archivo o PIA. Incluye gestión de almacenamiento y soportes, gestión y mantenimiento del archivo fiable, seguro (análisis de riesgo y aplicación de acciones preventivas), diseño e implementación del sistema de protección y recuperación en caso de desastre, y proporcionar copias de los PIA en respuesta a peticiones del Módulo de Acceso.	Acceder a la información descriptiva así como a los datos administrativos para la gestión del archivo Almacenamiento, mantenimiento y recuperación de los Paquetes de información de Archivo o PIA
	Proporcionar servicios y funciones para ingresar datos, mantener y acceder a la información descriptiva, así como a los datos administrativos para la gestión del archivo. Incluye la administración y actualización de la base de datos.	
Acceso	Esta etapa busca ofrecer servicios y funciones de apoyo a los usuarios para determinar la existencia, localización y disponibilidad de la información; esto incluye distintas interfaces para el acceso a los contenidos, visualización de los objetos digitales y acceso a los documentos y metadatos aplicando controles que limitan el acceso a dichos contenidos; permite el descargue de copias del PIA.	Localización y disponibilidad de la información Descargue de copias del PIA.

Tabla 32. Fase 3. Preservación

3.4.1.4. Fase 4. Uso

La fase de uso está en relación directa con los usuarios de la información, proporciona estructuras y resultados para el acceso, uso y análisis de la información preservada. Se propone la toma de conciencia de los usuarios sobre el alcance y las limitaciones del uso de la información preservada, la capacitación a los usuarios sobre los canales de soporte donde puede resolver problemas relacionados con la

preservación de la información, y las orientaciones sobre la estructuración y documentación relacionada con la preservación.

La siguiente tabla explica cada una de las etapas que conforman la fase.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
Acceso	<p>Esta etapa se centra en maximizar el valor del uso y la utilidad de la información preservada. Se implica en esta etapa el desarrollo de programas de capacitación dirigidos a los usuarios para generar conciencia frente al propósito y las limitaciones de la información preservada, con el fin de reducir la divulgación involuntaria de cualquier información y generar confianza a través de la transparencia en el uso de la información.</p> <p>También se definen los canales de soporte para la gestión de problemas relacionados con la usabilidad de la información de manera oportuna. Finalmente, en esta etapa, se proporciona un enfoque estructurado para obtener ideas de mejora que se pueden incluir en la actividad de evaluar de la fase de administración.</p>	<p>Recursos y programas de capacitación.</p> <p>Implementar grupos de gobierno</p>
Administrar	<p>Esta etapa proporciona una estructura de alto nivel para definir y documentar la preparación, el análisis y el resultado final del análisis de datos. En la actividad de preparar se documenta el enfoque de análisis y se organiza la información para su uso.</p>	<p>Definición del enfoque analítico</p> <p>Evaluación de resultados analíticos</p> <p>Uso permitido de los documentos electrónicos</p>

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
		Lista de verificación de condiciones Gestión de salida
Monitorear	En esta etapa se confirman los requisitos definidos para el acceso, uso y almacenamiento de la información preservada. Esta etapa se relaciona con la etapa de disposición, para garantizar que se siga el proceso adecuado de eliminación de información; también se relaciona con los mecanismos de revisión y validación definidos en la fase de administración, incluida la revisión de los requisitos de auditoría y la revisión el propósito de la preservación de la información, permitiendo así finalizar la fase de uso y confirmando el regreso a la fase de preparación	Aseguramiento de auditoria operacional Garantía de utilidad operativa

Tabla 33. Fase 4. Uso

3.5. Principios

Los principios de preservación son requisito indispensable para la puesta en marcha, implementación, desarrollo y seguimiento del plan de preservación digital a largo plazo. Los procedimientos y sus flujos documentales relacionados con el ciclo de vida de los documentos electrónicos deben estar relacionados con las estrategias para su preservación.

3.5.1. Principio de Planeación

Los objetos digitales se encuentran actualmente en diferentes formatos de acuerdo con su campo de acción, pero deben tenerse en cuenta reglas de transferencias tecnológicas de migración. Por este motivo los documentos electrónicos de archivo necesitan que se garantice de forma apropiada, mediante la documentación de procedimientos, según el tipo de información y su relación con su trámite desde el

momento mismo de su creación y hasta su disposición final si es el caso. Esta disposición final debe ser acorde con los dictámenes de valoración y disposición final o transferencia tecnológica contempladas para las series y sub-series correspondientes en las Tablas de Retención Documental.

3.5.2. Principio de Identificación

Como no todos los documentos creados electrónicamente son declarados documentos electrónicos de archivo, es importante a partir del análisis de los procesos y de la administración de la Tabla de Retención Documental establecer cuáles son los que deben contar con esa particularidad para que sean perfectamente identificados cumpliendo con las normas técnicas vigentes.

Los documentos generados y gestionados a través de sistemas electrónicos deben tener como mínimo las siguientes características.

- a. Contenido estable. El contenido del documento no cambia en el tiempo; los cambios deben estar autorizados conforme a reglas establecidas, limitadas y controladas por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, o el administrador del sistema, de forma que, al ser consultado cualquier documento, una misma pregunta, solicitud o interacción genere siempre el mismo resultado.
- b. Forma documental fija. Se define como la cualidad del documento de archivo que asegura que su contenido permanece completo y sin alteraciones, a lo largo del tiempo, manteniendo la forma original que tuvo durante su creación.
- c. Vínculo archivístico. Los documentos de archivo están vinculados entre sí, por razones de la procedencia, proceso, trámite o función y por lo tanto este vínculo debe mantenerse a lo largo del tiempo, a través de metadatos que reflejen el contenido, el contexto y la estructura tanto del documento como de la agrupación documental a la que pertenece (serie, subserie o expediente).
- d. Equivalente Funcional. Cuando se requiera que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si la información que este contiene es accesible para su posterior consulta.

3.5.3. Principio de Nativo Digital

Aplica específicamente para los documentos que nacieron digitales, su trámite es digital y su disposición final es de la misma forma. Se debe iniciar el trámite basado en el uso del formato primigenio en que se encuentra la información y cumplir con las acciones funcionales, sin conversión o migración de datos. Si se cumple con

esta metodología el documento puede ser considerado para la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá como original.

3.5.4. Principio de convertido digital

Se hace referencia a los documentos análogos que después de ser sometidos a procesos de digitalización se convierten en electrónicos, es importante que esta digitalización cumpla con los preceptos establecidos en el programa de digitalización para que el documento naciente sea considerado como documento original. Se reemplaza el físico por la imagen.

En consonancia con lo anterior el plan de preservación digital debe ser armonizado con los demás instrumentos archivísticos.

CRITERIO	ALCANCE DE LA POLÍTICA
Organización para la preservación a largo plazo	Asegurar que la cadena de bits que comprende la información electrónica basada en documentos sea accesible sobre el sistema o dispositivo informático, lo cual implica abordar la obsolescencia tecnológica de los soportes y su incompatibilidad con el <i>hardware</i> y el <i>software</i> .
Transferencia de la información	Garantizar la transferencia de la información basada en documentos desde entornos de producción, y desde los generadores y receptores, a un sistema de almacenamiento informático.
Almacenamiento o archivamiento	Asegurar que el almacenamiento se respalda o constituya un soporte estable contra la obsolescencia tecnológica.
Acceso y la protección de la información	Evitar alteración de la información, utilizando algunos controles basados en tecnologías, como soportes no reescribibles y arquitecturas tecnológicas seguras acordes con instrumentos como las tablas de control de acceso
Autenticidad de la información	Garantizar la autenticidad de la información en el cambio de formato, de cara fortalecer la autenticidad y valor probatorio ³ .

³ Según lo enmarcado en el Artículo 2.8.2.7.2. Características del documento electrónico de archivo del decreto 1080 de 2015, y los requisitos para la presunción de autenticidad de los documentos electrónicos de archivo definidos en el Artículo 2.8.2.7.3. Del decreto en mención, la ley 527 de 1999 y las características según la NTC-ISO 30300 y la ISO 15489- 1

CRITERIO	ALCANCE DE LA POLÍTICA
<p>Gestión de riesgos de la información electrónica</p>	<p>Formular lineamientos para proteger la información electrónica de documentos alterados o perdidos. En condiciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de formato • Repositorios de almacenamiento • Vulnerabilidades humanas • Fallos catastróficos o naturales
<p>Metadatos e interoperabilidad</p>	<p>Formular las especificaciones técnicas para la creación automática de metadatos, como el tamaño del archivo, su formato, sus datos, la firma digital u otros atributos similares de autenticidad del documento.</p> <p>Diseñar y adoptar esquemas de metadatos dirigidos al almacenamiento de información útil para la preservación de documentos electrónicos de archivo, teniendo en cuenta las actividades de recepción, producción y trámite y de acuerdo con el siguiente conjunto mínimo de entidades según la ISO-23081</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entidad Documentos: Son los documentos y sus agrupaciones en cualquier formato, creados, recibidos, usados y mantenidos en la organización. • Entidad Agente: Son las personas, grupos de trabajo, instituciones o sistemas que participan en la creación, uso y gestión de los documentos. • Entidad Actividad de Gestión: Son las actuaciones (funciones, procesos, tareas, entre otros) realizadas por los agentes en el ambiente de la institución. • Entidad Regulación: Son aquellas disposiciones (legislación, normatividad, reglamentación, entre otros) que regulan las actividades de gestión, definen las responsabilidades de los agentes y establecen las acciones específicas sobre los documentos. • Entidad Actividad de Gestión de documentos: Hace parte de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá actividades de gestión y son las actuaciones específicas (conservación, disposición, clasificación, entre otras) encaminadas a controlar el ciclo vital y las características del documento.

CRITERIO	ALCANCE DE LA POLÍTICA
Formatos propietarios	Formular políticas para la gestión de formatos propietarios soportados en formatos propietarios de aplicaciones de negocio específicas, sean convertidos a un estándar de facto o formato comercial de uso generalizado, incluyendo en esta actividad las aplicaciones de negocio que utilizan software especializado en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá con propósitos misionales

3.5.5. Principio de acceso

Para que se garantice la recuperación de los documentos manteniendo las características de autenticidad e integridad se debe hablar de preservación digital. Este principio debe estar relacionado con las Tablas de Retención Documental y el instrumento Tablas de Control de Acceso para definir específicamente quien y como -técnicamente- puede acceder a esos documentos.

3.6. Política del PPDLP

De acuerdo con la Política para un Plan de Preservación Digital:

La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá debe presentar ante su Comité de Archivo su política de gestión documental dando alcance a la preservación digital de todos los documentos, cualquiera que sea su formato y medio de almacenamiento, sean conservados con miras a que sean accesibles en alguna fecha posterior, para lo cual se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Tabla 2. Criterios y alcances de la política

3.7. Roles y responsabilidades

Los roles y responsabilidades frente al plan de preservación a largo plazo son:

ROLES	RESPONSABILIDADES
Responsables de la Subdirección Administrativa y Financiera	Las responsabilidades de los líderes de gestión documental frente al plan de preservación a largo plazo son: Asegurar la implementación del PPDLP Asegurar la valoración de los documentos, con el fin de asignar los tiempos de retención y la disposición final a los mismos.

ROLES	RESPONSABILIDADES
	<p>Hacer procesos de verificación y validación periódicas para asegurar que los documentos independientemente de su soporte y formato se estén preservando de forma adecuada</p> <p>Identificar aspectos técnicos y administrativos que impacten la preservación de los documentos</p>
<p>Responsables de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</p>	<p>Las responsabilidades de los líderes de tecnología frente al plan de preservación a largo plazo son:</p> <p>Asegurar desde la parte tecnológica el desarrollo e implementación de las estrategias de preservación</p> <p>Identificar e implementar formatos que permitan asegurar la preservación a largo plazo</p> <p>Identificar la obsolescencia de los medios de almacenamiento</p> <p>Hacer la migración y conversión de documentos electrónicos</p> <p>Hacer la migración de medios de almacenamiento obsoletos</p>
<p>Responsables de seguridad de información</p>	<p>Las responsabilidades de los líderes de seguridad de información frente al plan de preservación a largo plazo son:</p> <p>Definir los mecanismos de autenticación y validación para los documentos electrónicos de preservación a largo plazo</p> <p>Definir los aspectos de seguridad de la información asociadas a la preservación a largo plazo</p> <p>Definir aspectos asociados a mantener la seguridad de la información en los documentos de preservación a largo plazo.</p>
<p>Responsables de los procesos de gestión</p>	<p>Las responsabilidades de los líderes de los procesos frente al plan de preservación a largo plazo son:</p> <p>Implementar los formatos definidos a los documentos para la preservación a largo plazo</p> <p>Implementar las actividades de preservación a los archivos de gestión.</p>
<p>Usuarios</p>	<p>Las responsabilidades de los usuarios frente al plan de preservación a largo plazo son:</p> <p>Implementar las actividades para la creación o recepción de los documentos, con el fin de asegurar la preservación de los documentos.</p>
<p>Dirección de Talento Humano</p>	<p>La Dirección de Gestión de Talento Humano será la responsable de incluir dentro del plan anual de capacitación los aspectos necesarios para:</p>

ROLES	RESPONSABILIDADES
	Capacitar a los usuarios para el desarrollo e implementación del PPDLP Sensibilizar a los usuarios que van a hacer uso del PPDLP

Tabla 34. Roles y responsabilidades para el PPDLP

3.8. Articulación con instrumentos Archivísticos.

El PPDLP en el desarrollo de sus fases y actividades se identifica que estas se encuentran relacionadas y articuladas con ciertos requisitos y lineamientos establecidos en los diferentes instrumentos archivísticos de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Para articular el PPDLP con los diferentes instrumentos archivísticos, se requiere que en cada una de las fases y actividades se sigan con las siguientes recomendaciones:

1. Identificar: para todos los lineamientos y requisitos establecidos en el PPDLP en cada una de las fases y actividades, identificar y definir cuáles de ellos se encuentran incluidos y gestionados en los diferentes instrumentos archivísticos.
2. Definir: para todos los aspectos del PPDLP que se encuentran incluidos y gestionados en los instrumentos archivísticos se debe definir el tipo de articulación, entre las cuales se sugieren:
3. Referenciación: en el PPDLP se relaciona o referencia el instrumento archivístico, el cual incluye todos los requisitos y lineamientos por lo cual se actúa de acuerdo con lo establecido, sin copiar o complementar en el PPDLP.
4. Complemento: con el fin de complementar aquellos requisitos y lineamientos establecidos en los instrumentos archivísticos; en el PPDLP se podrán profundizar o especificar, siempre y cuando se vinculen dicha relación tanto en el PPDLP y el instrumento archivístico.
5. Absorción: es cuando en el PPDLP se estructuran los requisitos y lineamientos y son excluidos de los instrumentos archivísticos, para ello se debe vincular en el instrumento que dicho requisito o lineamiento se encuentra incluido en el PPDLP.
6. Establecer actividades de inclusión: debido a que cada instrumento archivístico cuenta con unas actividades particulares para su actualización, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá debe establecer las actividades y que

aspectos serán incluidos o excluidos de cada instrumento y como estos se articulan con el PPDLP.

Se considera que los instrumentos archivísticos que cuentan con una relación directa con el PPDLP, son:

a) Programa de Gestión Documental - PGD:

El PGD cuenta con una relación directa con el PPDLP, ya que dentro de los procesos archivísticos se definen los siguientes aspectos:

PROCESO	ASPECTO	RECOMENDACIÓN
Producción	Formatos electrónicos	Se debe definir en el PGD aquellos formatos que garantizan la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos sin importar su estructura (textuales, audio, video, imagen, entre otros). El PPDLP debe referenciar el PGD.
	Mecanismos de autenticación y validación	Se debe definir en el PGD para los documentos de preservación a largo plazo aquellos mecanismos de autenticación y validación que no afecten su preservación o que con el pasar del tiempo estos queden en desuso afectando la autenticidad, integridad y fiabilidad del documento. El PPDLP debe referenciar el PGD.
	Metadatos	Se debe definir dentro del esquema de metadatos, aquellos que describan el contenido y contexto del documento electrónico, esto con el fin de garantizar que desde la creación o captura del documento se identifica que se va a preservar a largo plazo. El PPDLP debe vincular lo establecido en el esquema de metadatos.
	Actividades de digitalización	Se deben definir o complementar las actividades de digitalización encaminadas a garantizar la autenticidad, integridad, fiabilidad y usabilidad de los documentos electrónicos; dentro de las actividades se debe validar si se cuenta con los

PROCESO	ASPECTO	RECOMENDACIÓN
		<p>aspectos necesarios para garantizar a los documentos digitalizados, todas las características para lograr su preservación a largo plazo.</p> <p>El PPDLP debe referenciar el PGD.</p>
	Actividades de recepción	<p>Se deben definir o complementar las actividades de recepción encaminadas a garantizar la autenticidad, integridad, fiabilidad y usabilidad de los documentos electrónicos; dentro de las actividades se debe validar si se cuenta con los aspectos necesarios para garantizar que los documentos electrónicos recibidos, cuentan con todas las características para lograr su preservación a largo plazo.</p> <p>El PPDLP debe referenciar el PGD.</p>
Gestión y trámite	Reglas de consulta y acceso	<p>Se deben definir o complementar todas las reglas para la consulta de documentos electrónicos a preservar a largo plazo, para ello se debe validar si los documentos de preservación a largo plazo cuentan con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporación en los esquemas de clasificación de seguridad de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá • Definición de roles y responsabilidades de consulta y acceso sobre todo el ciclo de vida del documento • Definición de reglas de acceso y consulta para los documentos de preservación a largo plazo articuladas con las Tablas de Control de Acceso. • El PPDLP debe referenciar el PGD, pero si cuenta con aspectos específicos podría tener una relación de complemento.
Organización	Actividades de descripción	<p>Se deben definir o complementar todas las actividades de descripción de documentos, con miras a fortalecer el acceso, consulta y la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos. En este aspecto puede que se</p>

PROCESO	ASPECTO	RECOMENDACIÓN
		<p>defina una descripción específica para aquellos documentos electrónicos con valores secundarios y que requieren preservarse indefinidamente.</p> <p>El PPDLP debe referenciar el PGD, pero si cuenta con aspectos específicos podría tener una relación de complemento.</p>
Preservación	Medios de almacenamiento	<p>Se deben definir los medios de almacenamiento que garanticen la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos.</p> <p>El PPDLP podría resolver este aspecto, por consiguiente, en el PGD se debería referenciar el PPDLP.</p>
	Repositorios digitales	<p>Se deben definir los requisitos mínimos para los repositorios digitales a usar para la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos.</p> <p>El PPDLP debería referenciar el modelo de requisitos, y su articulación con el PGD.</p>
	Migración y conversión	<p>Se deben definir o complementar las actividades mínimas para garantizar la migración y conversión de los documentos electrónicos que requieren preservarse a largo plazo.</p> <p>El PPDLP podría resolver este aspecto, por consiguiente, en el PGD se debería referenciar el PPDLP.</p>
	Estrategias de preservación	<p>Se deben definir las estrategias de preservación de los documentos electrónicos.</p> <p>El PPDLP debe resolver este aspecto, por consiguiente, en el PGD se debe referenciar el PPDLP.</p>
Transferencias	Transferencias primarias y secundarias	<p>Se deben definir o complementar las actividades mínimas para garantizar transferencia primaria y secundaria de los documentos electrónicos que requieren preservarse a largo plazo.</p> <p>El PPDLP debe referenciar el PGD.</p>
Disposición	Actividades de disposición	<p>Se deben definir y complementar las actividades de disposición asociadas a los documentos electrónicos de preservación a largo plazo.</p>

PROCESO	ASPECTO	RECOMENDACIÓN
		El PPDLP debe referenciar el PGD.
Valoración	Actividades de valoración	Se deben definir y complementar las actividades de valoración con el objeto de fortalecer todo el ciclo de vida del documento electrónico y garantizar su preservación a largo plazo. El PPDLP debe referenciar el PGD.

Tabla 35. Preservación Digital y procesos archivísticos

b) Tablas de Retención Documental – TRD.

Las TRD definen para los documentos electrónicos los tiempos de retención y la disposición final, es por ello que en la estructuración del PPDLP se debe validar que los requisitos y lineamientos definidos garanticen que se cumplan con los tiempos de retención establecidos en las TRD.

Para ello la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificar los tiempos de retención máximos que se aplican para documentos y expedientes electrónicos, con el fin de determinar las acciones para garantizar el cumplimiento de dichos tiempos. Por ejemplo, si la TRD define un tiempo de retención máximo de 80 años, las disposiciones establecidas en el PPDLP deben estar dirigidas a garantizar que se puedan preservar los documentos dicho tiempo.
- Identificar las disposiciones finales de los documentos y expedientes electrónicos, ya que se debe garantizar la preservación a largo plazo de aquellos documentos declarados con valores secundarios, los cuales se deben preservar totalmente por tiempo indefinido.

c) Tablas de Control de Acceso – TCA

Las TCA definen las políticas y lineamientos de consulta y acceso a los documentos, es por ello que en la estructuración del PPDLP se debe validar que los requisitos y lineamientos definidos no afecten las políticas de acceso y consulta, de tal forma que los documentos se preserven a largo plazo y su acceso y consulta se garantice de acuerdo a las políticas y lineamientos definidos.

Para ello la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Si en las políticas y lineamientos se han establecido como métodos de seguridad para los documentos electrónicos, la incorporación de elementos como la encriptación o claves de acceso; desde el PPDLP se debe definir el tratamiento de dichos métodos y su aplicación en un largo plazo, de tal forma

que no exista restricción alguna a futuro para el acceso y consulta de dichos documentos.

- El acceso a los documentos está determinado por los diferentes sistemas de información de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, por consiguiente, el PPDLP debe establecer las condiciones y características del acceso a los documentos de preservación a largo plazo sin que estos dependan de un sistema de información específico para su consulta.

d) Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos

El Modelo de Requisitos establece los requisitos técnicos, tecnológicos y administrativos para los sistemas de información, repositorios digitales y específicamente el SGDEA, es por ello que en el PPDLP se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- En la definición de las características de los repositorios digitales, se deben incluir aquellos aspectos técnicos y tecnológicos que garanticen que la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá cuente con al menos un repositorio digital de preservación a largo plazo.
- En la definición de los flujos de trabajo a través de un BPM, definir como se identificará y dará tratamiento a aquellos documentos de preservación a largo plazo y como estos van a ser almacenados en el repositorio digital de preservación a largo plazo.

Nota: Debido al alcance y objeto de los demás instrumentos archivísticos, estos no afectan o influyen directamente en la preservación digital a largo plazo.

3.9. Estrategias de Preservación.

Las estrategias de preservación digital a largo plazo son una conjugación de los principios y las alternativas técnicas y procedimentales para hacer frente a las demandas impuestas por los documentos electrónicos de archivo que deben preservarse por largos periodos de tiempo.

Las siguientes estrategias tendrán aplicación, si la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá decide aplicar gradual y proporcionalmente las políticas de implementación del plan de preservación formulado.

A partir de la valoración tecnológica que se realice con ocasión de la administración de las tablas de retención documental se recomienda, la adopción del modelo

presentado para la implantación del plan de preservación digital a largo plazo y se designen funciones y responsabilidades.

3.9.1. Definición de formatos a largo plazo.

Objeto	Definir los formatos para los documentos electrónicos con el fin de asegurar su preservación a largo plazo
Alcance	Aplica para los formatos abiertos que permitan asegurar desde la producción de cualquier documento electrónico la autenticidad, integridad, fiabilidad y usabilidad durante todo su tiempo de retención
Actividades	<p>Las actividades para la definición de los formatos para los documentos electrónicos son:</p> <p>Identificación de formatos: Se debe realizar una identificación de los formatos que estan saliendo al mercado o las nuevas versiones de los que actualmente estan en uso.</p> <p>Análisis de formatos: Se debe analizar si los nuevos formatos cumplen o suplen la necesidad de preservación a largo plazo. Estas necesidades son:</p> <p>Legibilidad: que el formato mantenga la secuencia de bits.</p> <p>Inteligible: que el formato pueda ser interpretado</p> <p>Identificable: que el formato permita mantener los elementos metadatos para su posterior búsqueda y recuperación</p> <p>Comprensión: que el formato permita acceder al contenido del documento y este pueda ser entendido e interpretado.</p> <p>Autenticidad: que el formato permita mantener la autenticidad del documento en el tiempo.</p> <p>Integridad: que el formato asegure la no alteración de documento electrónico.</p> <p>Selección de formatos: Una vez realizado el análisis, se debe seleccionar los nuevos formatos que asegurarán la preservación de los documentos electrónicos.</p> <p>Actualización: para formalizar la adopción de nuevos formatos se deba actualizar el <i>“Anexo 1. Formatos para la preservación a largo plazo de documentos electrónicos”</i> de este documento que acompaña este documento.</p>

	La ejecución de estas actividades se debe realizar de forma periódica, preferiblemente cada dos o tres años.
Responsable	Asesor de Tecnología/ Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación
Recursos	Recurso logístico/ conversión y migración
Riesgo	Perdida de la información, datos y documentos electrónicos por obsolescencia tecnológica
Anexos	Anexo 1. Formatos para la preservación a largo plazo de documentos electrónicos

Tabla 36. Estrategia de definición de formatos a largo plazo

3.9.2. Conversión de formatos

Objeto	Convertir a un formato que permita la preservación a largo plazo de aquellos documentos electrónicos que lo requieran sin alterar su autenticidad, integridad y fiabilidad
Alcance	Aplica para aquellas tipologías documentales que fueron producidas en formatos con obsolescencia, pero que por tiempos de retención requieren preservarse a largo plazo.
Actividades	<p>Las actividades están consignadas en el Anexo 5. Procedimiento de conversión y replicado de documentos electrónicos.</p> <p>Las actividades de conversión se deben realizar una vez se identifiquen que hay documentos electrónicos en formatos obsoletos, estas actividades deben ser periódicas, cada dos o tres años y constatarse con los inventarios documentales.</p> <p>Nota: En las transferencias primarias y secundarias antes de realizarlas se debe verificar los documentos electrónicos que requieren un proceso de conversión.</p>
Responsable	Asesor de Tecnología/ Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación
Recursos	Recurso logístico/ conversión y migración
Riesgo	Perdida de la información, datos y documentos electrónicos por obsolescencia tecnológica
Anexos	Anexo 5. Procedimiento de conversión y replicado de documentos electrónicos

Tabla 37. Estrategia conversión de formatos

3.9.3. Definición de medios de almacenamiento

Objeto	Definir los medios de almacenamiento más adecuados para asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos
Alcance	Aplica para normalizar los medios de almacenamiento que permitan asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos
Actividades	<p>Las actividades para la definición de los medios de almacenamiento son:</p> <p>Identificación de medios: Se debe realizar una identificación de los medios de almacenamiento que están saliendo al mercado.</p> <p>Análisis de medios: Se debe analizar si los nuevos medios aseguran la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos. Estas necesidades son:</p> <p>Estabilidad: el medio es estable y asegura la preservación de los documentos</p> <p>Integración: que el medio pueda integrarse al modelo de almacenamiento</p> <p>Migración: que el medio permita y asegure su migración.</p> <p>Selección de medios: Una vez realizado el análisis, se debe seleccionar los nuevos medios de almacenamiento que asegurarán la preservación de los documentos electrónicos.</p> <p>Actualización: para formalizar la adopción de nuevos medios de almacenamiento se debe actualizar el <i>“Anexo 2. Medios de Almacenamiento para la preservación a largo plazo de documentos electrónicos”</i> de este documento.</p> <p>La ejecución de estas actividades se debe realizar de forma periódica, preferiblemente cada dos o tres años.</p>
Responsable	Asesor de Tecnología/ Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación
Recursos	Recurso técnico/ renovación de medios
Riesgo	Perdida de la información, datos y documentos electrónicos por obsolescencia tecnológica
Anexos	Anexo 2. Medios de Almacenamiento para la preservación a largo plazo de documentos electrónicos

Tabla 3. Estrategia de definición de medios de almacenamiento

3.9.4. Migración de medios de almacenamiento

Objeto	Asegurar que los documentos electrónicos almacenados en medios obsoletos sean migrados a medios de almacenamiento que ayuden a la preservación digital a largo plazo
Alcance	Aplica para medios de almacenamiento que se encuentran bajo riesgo de obsolescencia tecnológica y que antes de la materialización del riesgo, la documentación almacenada sea migrada a un nuevo medio de almacenamiento.
Actividades	Las actividades están consignadas en el Anexo 4. Procedimiento de migración de medios de almacenamiento. La ejecución de estas actividades se debe realizar de forma periódica, preferiblemente cada dos o tres años y en los procesos de transferencia cuando aplique.
Responsable	Asesor de Tecnología/ Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación
Recursos	Recurso técnico/ renovación de medios
Riesgo	Perdida de la información, datos y documentos electrónicos por obsolescencia tecnológica
Anexos	Anexo 4. Procedimiento de migración de medios de almacenamiento

Tabla38. Estrategia de migración de medios de almacenamiento

3.9.5. Modelo de almacenamiento

Objeto	Asegurar que los documentos electrónicos sean almacenados bajo un modelo que permita asegurar su autenticidad, integridad, fiabilidad y usabilidad durante el tiempo que se requieran.
Alcance	Aplica para el modelo de almacenamiento que asegura la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos
Actividades	El modelo de almacenamiento se encuentra definido en el “Anexo 3. Modelo de almacenamiento”
Responsable	Asesor de Tecnología/ Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación
Recursos	Recurso técnico/ renovación de medios
Riesgo	Perdida de la información, datos y documentos electrónicos por obsolescencia tecnológica

Anexos	“Anexo 3. Modelo de almacenamiento”
--------	-------------------------------------

Tabla 4. Estrategia de modelo de almacenamiento

3.9.6. Migración de metadatos

Objeto	Asegurar que los metadatos asociados a la descripción de documentos electrónicos en los diferentes sistemas de información sean preservados durante el tiempo de retención de los documentos, así estos últimos no se encuentren almacenados en el sistema.
Alcance	Aplica para todos los metadatos que describen los documentos electrónicos que se encuentran en sistemas de información de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor, los cuales no hacen parte del documento (embebidos o anexos) y una vez se realiza la transferencia o baja del documento del sistema los metadatos pueden perderse.
Actividades	La migración de metadatos debería contemplar las siguientes actividades: Identificación de los documentos electrónicos que se transfieren Identificación del paquete de metadatos asociados a los documentos Determinar la estrategia de migración de metadatos (<i>actividad 4 del Anexo 5. Procedimiento de conversión y replicado de documentos electrónicos</i>) Definir la preservación de los metadatos, de acuerdo con el tiempo de retención de los documentos electrónicos
Responsable	Asesor de Tecnología/ Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación
Recursos	Recurso logístico/ conversión y migración
Riesgo	Perdida del contexto de los documentos electrónicos, por consiguiente, se pierde el valor probatorio de los mismos.
Anexos	N/A

Tabla 39. Estrategia de migración de metadatos

3.10. REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PPDLP

3.10.1. Recursos

En las siguientes tablas se presentan los recursos necesarios para aplicar y poner en funcionamiento el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

RECURSO	TIPO	DESCRIPCIÓN
Humano	Asesor de Tecnología	Director conceptual del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo
	Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación	Director y responsable operacional del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
	Administrador del Sistema de Información Documental-SGDEA	Responsable tecnológico de las funcionalidades requeridas para garantizar el cumplimiento de las directrices informáticas del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo
	Asesor Jurídico	Acompañamiento especializado para la determinación del carácter probatorio y evidencia jurídica de los documentos electrónicos de archivo, objeto de Preservación Digital a Largo Plazo.
	Administrador de Recursos Digitales	Consultor especialista y usuario en preservación electrónica de documentos de archivo.
	Responsable institucional	Emisor formal Institucional del plan y políticas de Preservación Digital a Largo Plazo, con obligación de cumplimiento para la implementación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo
Técnico	Software especializado	<p>Considerar cuidadosamente la selección de los medios de almacenamiento y en el nivel más amplio, considerar entre tecnología magnética ⁴y tecnología óptica⁵, cuyas consideraciones críticas deben considerar lo siguiente:</p> <p>Alta capacidad de almacenamiento. Proporcional a los volúmenes institucionales, con tasas de crecimiento estimadas estadísticamente. Tasa de transferencia de datos.</p> <p>Expectativa de vida útil. Proyectar un mínimo de 20 años para el sistema de almacenamiento.</p> <p>Presencia en el mercado. Seleccionar opciones de estabilidad y presencia de facto en el mercado actual.</p> <p>Mantenimiento y accesibilidad documentada</p>

⁴ Se trata de una tecnología disponible en varias formas, como una unidad de disquete, una unidad de cinta y un disco duro.

⁵ Un dispositivo de **almacenamiento óptico** es una unidad electro-mecánica que puede guardar y recuperar (leer y escribir) la información en un medio de disco especial con una luz láser. Ejemplos: CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, Blu-ray etc.

RECURSO	TIPO	DESCRIPCIÓN
	Complementos de software	Diseñar e implementar un sistema de preservación digital teniendo como referencia estándares internacionales y buenas prácticas, de conformidad con la política de preservación digital establecida en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá. (modelo OAIS y PAIMAS) ⁶
	Integraciones	Integración de alternativas estratégicas viables de implementación de la preservación a largo plazo en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá
	Renovación de medios	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer dos procedimientos de renovación de medios: • Reformateado de la información basada en documentos electrónicos • Copiado de la información basada en documentos electrónicos Norma Técnica Colombiana GTC-ISO 18492:2013
Logístico	Conversión y migración	Especificar planificación, requisitos y procedimientos para la conversión y migración de registros digitales. NTC ISO 13008: 2014 Información y documentación. Proceso de conversión y migración de registros digitales.
	Socialización	Contar con una socialización eficiente a interior de su personal, con el fin de crear una cultura de empoderamiento que le garantice el cumplimiento y mejora continua de sus objetivos a través de Herramientas para el aprendizaje lúdico
	Capacitación	Diseño plan de capacitación: <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza, enfoques y dinámica de la preservación digital. • La preservación digital: estrategias y herramientas. • El liderazgo para la preservación digital.
	Gestión del cambio	Diseño de una propuesta de gestión del cambio basada en los pilares de Comunicación, Entrenamiento, Sensibilización y acompañamiento

⁶ Archivo General de la Nación MGDA / Componente: Tecnológico / Subcomponente: Tecnologías para la Gestión de Documentos Electrónicos: La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá debe: Identificar de requisitos funcionales y no funcionales para un repositorio de preservación digital que contemple las necesidades específicas de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá Definir de un proyecto para la implementación de un Sistema de preservación de acuerdo con su infraestructura y los recursos humanos, técnicos y financieros de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá

<https://mgd.archivogeneral.gov.co/productos/sistema-de-preservacion-digital/>

RECURSO	TIPO	DESCRIPCIÓN
	Infraestructura del computo	Procedimentar todas las actividades relativas a la adquisición y renovación tecnológica de todos los equipos de comunicación y de cómputo, dispositivos de infraestructura electrónicos, aplicativos y sistemas de información que prestan servicios, apoyan y soportan el procesamiento, distribución y preservación digital de la información requerida por el Consejo Superior de la Judicatura

Tabla 40. Recursos

	Entregables	Responsable de la Subdirección Administrativa y Financiera	Responsable de Oficina de Tecnologías de la información y las comunicaciones	Responsables de los procesos (Planeación)
LÍNEA DOCUMENTAL				
Aprobar el plan de preservación digital a largo plazo	Acta aprobación	R/A	C	I
Planificar la implementación del plan de preservación digital a largo plazo e impulsar su desarrollo dentro de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.	Plan de trabajo	R/A	C	I
Alinear los procesos de la gestión documental acorde con la implementación del plan de preservación digital a largo plazo.	Plan de trabajo	R/A	C	I
LÍNEA TECNOLOGÍA				
Analizar los recursos requeridos por las áreas, una vez se decida la implementación del plan de preservación digital a largo plazo.	Plan de trabajo PETI	C	R/A	I
Garantizar la base tecnológica de hardware y software que requiere el desarrollo e implementación del plan de preservación digital a largo plazo y cada uno de los servicios que de allí se derivan	Plan de trabajo PETI	C	R/A	I
Establecer lineamientos técnicos sobre la visión de la tecnología, para que estos sean aplicados durante el ejercicio de desarrollo e implementación	Plan de trabajo PETI	C	R/A	I

del plan de preservación digital a largo plazo.				
LÍDERES DE PROCESOS				
Aplicar el plan de preservación digital a largo plazo en los documentos electrónicos a su cargo.	Plan de trabajo	R/A/I	R/A/I	R

3.10.2. Definición de responsabilidades

Los roles involucrados en el programa de preservación digital a largo plazo serán como mínimo los siguientes:

Tabla 41. Matriz de asignación de responsabilidades para el plan de preservación digital a largo plazo

R	Responsable	Este rol realiza el trabajo y es responsable por su realización. Lo más habitual es que exista sólo un R; si existe más de uno, entonces el trabajo debería ser subdividido a un nivel más bajo, usando para ello las matrices RACI. Es quien debe ejecutar las tareas.
A	Aprobador	Este rol se encarga de aprobar el trabajo finalizado y a partir de ese momento, se vuelve responsable por él. Sólo puede existir un A por cada tarea. Es quien debe asegurar que se ejecutan las tareas.
C	Consultado	Este rol posee alguna información o capacidad necesaria para terminar el trabajo. Se le informa y se le consulta información (comunicación bidireccional).
I	Informado	Este rol debe ser informado sobre el progreso y los resultados del trabajo. A diferencia del Consultado, la comunicación es unidireccional.

Tabla 42. Convenciones Matriz de asignación de responsabilidades para el plan de preservación digital a largo plazo

3.10.3. Tiempo de ejecución - cronograma de actividades

Una vez identificados cada uno de los proyectos a realizar para la implementación del plan de preservación a largo plazo se plantea el siguiente orden de prioridades en la siguiente hoja de ruta:

FASE	NIVEL	PROYECTO	PLAZO	2023	2024	2025
Preparar	Conocimiento	Actualizar las Tablas de Retención Documental – TRD con el fin enfocar la atención en el almacenamiento de información digital garantizando el acceso a los registros en el futuro creando copia de seguridad.	6 meses			
Administrar	Protección	Garantizar la longevidad de los sistemas de almacenamiento.	6 meses			
Intercambiar	Monitoreo	Monitoreo de obsolescencia para los sistemas y medios de almacenamiento	6 meses			
Usar	Sostenibilidad	Mantener el contenido en los medios de almacenamiento actualmente accesibles.	6 meses			
Preparar	Conocimiento	Validar que el contenido que se conserva es lo que se pretende preservar, se debe fijar la información a resguardar.	6 meses			
Administrar	Protección	Verificación del contenido para garantizar la integridad documental.	6 meses			
Intercambiar	Monitoreo	Monitorear el contenido digital para garantizar la integridad documental.	6 meses			
Usar	Sostenibilidad	Preservar el contenido digital para garantizar la integridad documental.	6 meses			
Preparar	Conocimiento	Comprender quién tiene acceso al contenido, quién puede realizar qué acciones en ese contenido y hacer cumplir estas restricciones de acceso para minimizar el riesgo. Establecer procedimientos de accesibilidad.	6 meses			
Administrar	Protección	Crear restricciones de acceso y dejarlos documentados.	6 meses			
Intercambiar	Monitoreo	Mantener un monitoreo de accesos con el fin de mejorar prácticas de archivo.	6 meses			

FASE	NIVEL	PROYECTO	PLAZO	2023	2024	2025
Usar	Sostenibilidad	Realizar auditorías de los registros, para verificar si las acciones previstas están sucediendo.	6 meses			
Preparar	Conocimiento	Identificar y definir los metadatos de manera amplia, incluyendo todo, desde información de inventario sobre la ubicación de los archivos hasta el conjunto de metadatos administrativos.	6 meses			
Administrar	Protección	Proteger los metadatos definidos.	6 meses			
Intercambiar	Monitoreo	Identificar y hacer seguimiento a los metadatos definidos.	6 meses			
Usar	Sostenibilidad	Acceder a los metadatos definidos, realizando un seguimiento de cada acción realizada.	6 meses			
Preparar	Conocimiento	Definir, estandarizar y alinearse a las estructuras de los documentos con el fin de responder a las normas de digitalización vigentes.	6 meses			
Administrar	Protección	Proteger la estructura de los documentos.	6 meses			
Intercambiar	Monitoreo	Monitorear la estructura de los documentos.	6 meses			
Usar	Sostenibilidad	Realizar intervenciones de preservación activamente para cualquier formato que lo requiera.	6 meses			

Tabla 43. Cronograma de actividades

Se recomienda adoptar como esquema de seguimiento, no obstante, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá deberá desglosar al nivel de detalle: roles y actividades: para el desarrollo del plan de trabajo, para tal efecto deberán considerarse las fichas de proyecto sugeridas en el presente documento.

3.11. IMPLEMENTACION DE PROCEDIMIENTOS

Se recomiendan el establecimiento y despliegue de los lineamientos para llevar a cabo el proceso de migración y replicado (Ver Anexo 3 Procedimiento de Migración y Replicado) de los documentos electrónicos de una configuración de hardware o software a otra en la secretaria Mayor de la Alcaldía Mayor de Bogotá, con el fin de preservar la autenticidad, confiabilidad, integridad y usabilidad de estos y en cuyo alcance incluya:

- Migración de documentos electrónicos a un formato estándar,
- Migración por obsolescencia tecnológica del (hardware o software).
- Migración de documentos electrónicos de forma proactiva con base en los factores operacionales relacionados con el volumen de documentos electrónicos, el acceso, la eficiencia de almacenamiento, los ciclos de los negocios y la tecnología, o el cambio organizacional (por ejemplo, las fusiones y adquisiciones).
- Migración de documentos electrónicos en respuesta a acciones regulatorias o legales.
- Migración por exigencia de nuevos requisitos consumidor-Servicio: Los Consumidores también experimentan los beneficios de nuevas tecnologías y consecuentemente aumentan sus expectativas de los tipos y niveles de servicio que esperan frente al acceso para satisfacer las demandas. Este aumento de servicios puede requerir nuevas formas para atender Comunidades designadas. Todo esto puede originar la migración para satisfacer las demandas del Consumidor con el paso del tiempo.
- Migración por Deterioro de los medios: Los medios digitales, con el tiempo, son cada vez menos confiables como preservadores seguros de bits. Incluso aquellos
- Adicionalmente se recomienda establecer y desplegar los lineamientos (Ver anexo 4 Procedimiento de renovación de medios E2A4_PRMedios_v1_27092021.doc) para asegurar la estabilidad física y funcional de los medios y soportes en los que se registra la información y los documentos de archivo en la secretaria Mayor de la Alcaldía Mayor de Bogotá. La durabilidad limitada de los medios y la obsolescencia tecnológica sugieren que la renovación periódica de los medios sea inevitable y se convierte en un requisito básico para asegurar la preservación a largo plazo de la documentación electrónica, para que continúe siendo usable y accesible a lo largo del tiempo.

3.12. GESTIÓN DE RIESGOS DEL PLAN DE PRESERVACION A LARGO PLAZO

La matriz para la gestión de riesgos del plan de preservación digital <**Ver E2A2_PPDLP_Riesgos_v-1.0_24102021.xls**> a largo plazo se desarrolló tomando como riesgo central la no implementación de este plan para los documentos electrónicos de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Basados en esta premisa se identificaron los siguientes posibles riesgos:

- Irrelevancia: la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá no considera importante la existencia de un plan de preservación digital a largo plazo.
- Planeación: existe una planeación deficiente y desarticulada de documentos electrónicos en relación con las políticas institucionales de seguridad de la información.
- Política: la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá no aplica como política para el plan de preservación digital a largo plazo.
- Identificación: la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá no tiene identificados en su tabla de retención de forma precisa los documentos electrónicos de archivo que deben preservar.
- Recursos: limitación de recursos para poner el funcionamiento el plan de preservación digital a largo plazo.
- Funcionalidad: no disponer de las funcionalidades técnicas y tecnológicas para procesar los documentos electrónicos de archivo conforme al plan de preservación a largo plazo.
- Infraestructura: la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá no cuenta con la infraestructura de cómputo para desarrollar el plan de preservación a largo plazo.
- Aplicación: el plan de preservación digital a largo plazo no es aplicado en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Estos posibles riesgos se valoraron de acuerdo con la Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles en Entidades Públicas del Departamento Administrativo de la Función Pública. Por último, el mapa de riesgos hace parte integral de este documento y corresponde al anexo.

ANEXOS

Anexo 1 - FORMATOS SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACION

	FORMATO DE INSPECCION MANTENIMIENTO SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO E INSTALACIONES FISICAS Página 1 de 2	
FECHA:	AREA:	
Calificación de verificación condiciones: 0= No Cumple 1= Cumple Parcialmente 2= Cumple		
CONDICIONES PARA VERIFICAR		
1. ESTRUCTURA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
Utilizan estantería de 2.20 mts de alto o de mayor tamaño señalado, que cumplan con las condiciones de capacidad y resistencia. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 02		
La resistencia de las placas y pisos está dimensionada para soportar una carga mínima de 1200 k/mt2. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 02		
Los pisos, muros, techos y puertas están construidos con material ignífugo de alta resistencia mecánica y desgaste mínimo a la abrasión. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 02		
Las pinturas utilizadas poseen propiedades ignifugas, y tener el tiempo de secado necesario evitando el desprendimiento de sustancias nocivas para la documentación. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 02		
2. DISTRIBUCIÓN	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
Las áreas destinadas para la custodia de la documentación cuentan con elementos de control y aislamiento que garanticen la seguridad de los acervos. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 0		
Las zonas de trabajo archivístico, consulta y prestación de servicios están fuera de las de almacenamiento tanto por razones de seguridad como de regulación y mantenimiento de las condiciones ambientales en las áreas de depósito. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 02		
3. ESTANTERIA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
El diseño de la estantería es acorde con las dimensiones de las unidades que contendrá, evitando bordes o aristas que produzcan daños sobre los		

Anexo 1 - FORMATOS SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACION

documentos. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
Los estantes están contruidos en láminas metálicas sólidas, resistentes y estables con tratamiento anticorrosivo y recubrimiento horneado químicamente estable. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
Los estantes están contruidos para soportar el peso del material a contener ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
La estantería total tiene menos de 100 mts de longitud. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
Los módulos de la estantería contienen parales y tapas laterales para proporcionar mayor estabilidad. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
La balda superior está dispuesta de tal forma que no dificulte la manipulación y el acceso del operario a la documentación. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 0		
La balda inferior está por lo menos a 10 cms del piso. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
Las baldas ofrecen la posibilidad de distribuirse a diferentes alturas, para posibilitar el almacenamiento de diversos formatos, permitiendo una graduación cada 7 cm. o menos. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
Los acabados en los bordes y ensambles de piezas son redondeados para evitar desgarres en la documentación. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 0		
El cerramiento superior no está siendo utilizado como lugar de almacenamiento de documentos ni de ningún otro material. ACUERDO No. 049 (5 de mayo de 2000). Art 03		
EJECUTÓ:		
VERIFICÓ:		

Anexo 1 - FORMATOS SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACION

		FORMATO DE SANEAMIENTO AMBIENTAL			
FECHAS:		1.	2.	3.	4.
MES:					
OBJETIVO: Controlar actividades de limpieza y desinfección registradas en el programa de saneamiento ambiental					
N°	ACTIVIDADES	SEMANAS			
		1	2	3	4
1	Limpieza con aspiradora de techo, pisos y puerta				
2	Limpieza con aspiradora de estantes y entre cajas				
3	Limpieza mesa de trabajo con producto desinfectante				
4	Limpieza de estantes con bayetilla humedecida en alcohol				
5	Limpieza de unidades de conservación (cajas, tomos, carpetas)				
6	Trapeado de pisos y espacio entre estantes				
7	Monitoreo general del archivo central, como prevención a la aparición de agentes contaminantes				
8	Registro de fumigación realizada de acuerdo con programa realizado desde el área de recurso físico				
PRODUCTOS EMPLEADOS:					
EJECUTÓ:					
VERIFICÓ:					

Anexo 1 - FORMATOS SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACION

		FORMATO DE SANEAMIENTO AMBIENTAL			
FECHAS:		1.	2.	3.	4.
MES:					
OBJETIVO: Controlar actividades de limpieza y desinfección registradas en el programa de saneamiento ambiental					
N°	ACTIVIDADES	SEMANAS			
		1	2	3	4
1	Limpieza con aspiradora de techo, pisos y puerta				
2	Limpieza con aspiradora de estantes y entre cajas				
3	Limpieza mesa de trabajo con producto desinfectante				
4	Limpieza de estantes con bayetilla humedecida en alcohol				
5	Limpieza de unidades de conservación (cajas, tomos, carpetas)				
6	Trapeado de pisos y espacio entre estantes				
7	Monitoreo general del archivo central, como prevención a la aparición de agentes contaminantes				
8	Registro de fumigación realizada de acuerdo a programa realizado desde el área de recurso físico				
PRODUCTOS EMPLEADOS:					
EJECUTÓ:					
VERIFICÓ:					

