



Alcaldía de Manizales

SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN SIC

ALCALDÍA DE MANIZALES

SECRETARÍA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

UNIDAD DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

ARCHIVO GENERAL MUNICIPAL

GESTIÓN DOCUMENTAL

SEPTIEMBRE, 2022

MANIZALES – CALDAS

*Aprobado mediante Comité Institucional de Gestión y Desempeño
en Acta No. de 003 de 28 de julio de 2023*



Alcaldía de Manizales

MANIZALES AVANZA
¡No te quedes atrás!

Edificio Alcaldía de Manizales
Calle 19 No. 21-44. Código Postal 170001
www.manizales.gov.co

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 2 de 125

Introducción

El Sistema Integrado de Conservación – SIC, es un instrumento archivístico para la planeación, en este se describen las actividades, procedimientos y recomendaciones necesarias para garantizar la conservación de la información, independientemente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado o se encuentre almacenada, manteniendo atributos tales como unidad, integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad, accesibilidad, de toda la documentación de una entidad durante todo su ciclo de vida.

La Alcaldía de Manizales en cumplimiento de la Ley 594 de 2000 – Ley General de Archivos, Título XI, Conservación de Documentos, Artículo 46, *“Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un Sistema Integrado de Conservación en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos”* y del Acuerdo 006 de 2014 del Archivo General de la Nación, en el que el SIC, se define como el conjunto de planes, programas, estrategias y procesos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto “archivo total”, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas institucionales y tiene como objetivo garantizar la conservación y preservación del acervo documental; define en este documento los parámetros para el desarrollo e implementación del mismo, en la Administración Municipal, con el fin de contribuir con el desarrollo de la función archivística y la gestión documental del país.

Con la implementación del SIC y sus componentes: Plan de Conservación Documental y Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, y la articulación, compromiso y cooperación permanente de todas las áreas de la Administración Municipal se busca la mejora continua de la Entidad.

El equipo de trabajo del Archivo General Municipal, presenta este instrumento, elaborado con base en la Guía para la Elaboración e Implementación del Sistema Integrado de Conservación, del Archivo General de la Nación de Colombia.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 3 de 125

1. Objetivos

1.1 Objetivo General

Garantizar la conservación y preservación de la información producida por la Alcaldía del Municipio de Manizales, independiente del medio de conservación, formato o tecnología por medio del cual fueron originados y se albergan actualmente, a través de la planeación y ejecución de actividades que propenden por el aseguramiento de la información, conservando sus elementos esenciales como autenticidad, integridad, inalterabilidad, fiabilidad, y disponibilidad de acuerdo con su valoración documental, a lo largo de su ciclo de vida.

1.1 Objetivos Específicos

-  Identificar las necesidades y puntos críticos a mejorar para definir programas, metas y actividades y así garantizar la conservación de los documentos institucionales.
-  Establecer lineamientos para la implementación del Sistema Integrado de Conservación – SIC.
-  Definir las responsabilidades, actividades y acciones a realizar con el fin de conservar y preservar el acervo documental.
-  Conservar las características de los documentos electrónicos de archivo, para garantizar su valor de evidencia.
-  Mitigar el riesgo de deterioro de los documentos de archivo, por medio de la aplicación de la normatividad vigente relacionada.
-  Sensibilizar a los funcionarios de la Alcaldía de Manizales, sobre el valor e importancia de los archivos, con el fin de generar cultura archivística.
-  Cumplir con las disposiciones normativas relacionadas con el desarrollo de estrategias para la adecuada gestión de la función archivística y documental de la Alcaldía de Manizales.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 4 de 125

-  Contribuir de manera efectiva al fortalecimiento Institucional, la transparencia, la eficiencia y el acceso a los archivos, mediante el adecuado desarrollo de los procesos.
-  Apoyar la modernización de la Entidad, mediante la adecuada conservación de los archivos, independientemente de los tipos de información que produzcan.

2. Alcance

El Sistema Integrado de Conservación – SIC será aplicado a la documentación en sus diferentes soportes y etapas de gestión. Además, será aplicado para los depósitos en donde se almacena y conserva los Archivos de Gestión y Central de la Alcaldía de Manizales.

El Sistema Integrado de Conservación – SIC está dirigido a todos los servidores públicos y contratistas de la Alcaldía de Manizales, involucrando todos los niveles jerárquicos y dependencias que en ejercicio de sus funciones produzcan documentos de archivo en cualquier medio y soporte (físico, analógico, electrónico, híbrido o digital), desde su creación hasta su disposición final.

3. Definiciones

A

ACCESIBILIDAD: La disponibilidad y usabilidad de la información, en el sentido de la capacidad o facilidad futura de la información de poder ser reproducida y por tanto usada.

ACERVO DOCUMENTAL: Conjunto de documentos de un archivo, conservados por su valor sustantivo, histórico o cultural.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 5 de 125

ACTUALIZACIÓN. Copia de información digital de un soporte de almacenamiento a largo plazo a otro del mismo tipo, sin ningún cambio en los documentos (por ejemplo, la copia de un viejo CD-RW a otro nuevo).

ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS: Conjunto de estrategias organizacionales dirigidas a la planeación, dirección y control de los recursos físicos, técnicos, tecnológicos, financieros y del talento humano, para el eficiente funcionamiento de los archivos.

ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS: Acción de guardar sistemáticamente documentos de archivo en espacios, mobiliario y unidades de conservación apropiadas. (Acuerdo 006 de 2014).

El almacenamiento es a menudo tratado como un estado pasivo en el ciclo de vida, pero los soportes de formatos de almacenamiento van cambiando. La solución más común a este problema de cambiar los medios de almacenamiento es la migración a nuevos sistemas de almacenamiento. Esto es caro y siempre está presente el problema de la pérdida de datos o problemas con la calidad cuando se realiza la transformación.

ARCHIVO: Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia También se puede entender como la institución que ésta al servicio de la gestión administrativa, la información, la investigación y la cultura.

ARCHIVO CENTRAL: Unidad administrativa que coordina y controla el funcionamiento de los archivos de gestión y reúne los documentos transferidos por los mismos una vez finalizado su trámite y cuando su consulta es constante.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 6 de 125

ARCHIVO DE GESTIÓN: Archivo de la oficina productora que reúne su documentación en trámite, sometida a continua utilización y consulta administrativa.

ARCHIVO DIGITAL: Es un archivo que una organización opera, que puede formar parte de una organización más amplia, de personas y sistemas, que ha aceptado la responsabilidad de conservar información y mantenerla disponible para una comunidad designada.

ARCHIVO ELECTRÓNICO: Conjunto de documentos electrónicos producidos y tratados conforme a los principios y procesos archivísticos.

ARCHIVO ELECTRÓNICO DE DOCUMENTOS: Almacenamiento electrónico de uno o varios documentos o expedientes electrónicos.

ARCHIVO TOTAL: Concepto que hace referencia al proceso integral de los documentos en su ciclo vital.

AUTENTICIDAD: Que pueda demostrarse que el documento es lo que afirma ser, que ha sido creado o enviado por la persona que afirma haberlo creado o enviado, y que ha sido creado o enviado en el momento que se afirma. Para garantizar la autenticidad de los documentos, las entidades deben implantar y documentar políticas y procedimientos para el control de la creación, recepción, transmisión, mantenimiento y disposición de los documentos, de manera que se asegure que los creadores de los mismos estén autorizados e identificados y que los documentos estén protegidos frente a cualquier adición, supresión, modificación, utilización u ocultación no autorizadas.

B

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 7 de 125

BASE DE DATOS: Colección de datos afines, relacionados entre sí y estructurados de forma tal que permiten el rápido acceso, manipulación y extracción de ciertos subconjuntos de esos datos por parte de programas creados para tal efecto o lenguajes de búsqueda rápida.

BIODETERIORO: Cambio no deseado en las propiedades de los materiales de archivo por la acción de organismos tales como hongos y bacterias.

C

CERTIFICACIÓN: Proceso de evaluación del grado en que un programa de preservación cumple con un conjunto de normas o prácticas mínimas previamente acordadas.

CICLO DE VIDA DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO: El ciclo vital del expediente electrónico está formado por las distintas fases por las que atraviesa un expediente desde su creación hasta su disposición final.

CICLO VITAL DEL DOCUMENTO: Etapas sucesivas por las que atraviesan los documentos desde su producción o recepción, hasta su disposición final.

CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES: se refiere a los agentes ambientales directamente relacionados con la conservación de los documentos tales como la humedad, la luz, la temperatura y la contaminación.

CONSERVACIÓN: Es la parte de la gestión de documentos digitales que trata de preservar tanto el contenido como la apariencia de los mismos. Nuevas versiones de bases de datos, hojas de cálculo y procesadores de texto se pueden esperar al menos cada dos o tres años, con correcciones y actualizaciones incluso más a menudo. En general, preservar la apariencia de un documento digital es difícil cuando se trata de texto, pero es casi imposible cuando se trata de entornos multimedia, donde hay una intensa interrelación entre hardware/software y contenidos.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 8 de 125

CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS: Conjunto de medidas preventivas o correctivas adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos de archivo.

CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE DOCUMENTOS: Conjunto de políticas, estrategias y medidas de orden técnico, político y administrativo orientadas a evitar o reducir el riesgo de deterioro de los documentos de archivo, preservando su integridad y estabilidad.

COMUNIDAD DESIGNADA: Grupo identificado de usuarios potenciales quienes deberían tener la capacidad de comprender un conjunto particular de información. La comunidad designada puede estar compuesta de comunidades de usuarios múltiples. Una comunidad designada es definida por el Archivo y esta definición puede cambiar con el tiempo.

CONSERVACIÓN DIGITAL: Acciones tomadas para anticipar, prevenir, detener o retardar el deterioro del soporte de obras digitales con objeto de tenerlas permanentemente en condiciones de usabilidad, así como la estabilización tecnológica, la reconversión a nuevos soportes, sistemas y formatos digitales para garantizar la trascendencia de los contenidos.

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

CONSERVACIÓN TOTAL: Se aplica a aquellos documentos que tienen valor permanente, es decir, los que lo tienen por disposición legal o los que por su contenido informan sobre el origen, desarrollo, estructura, procedimientos y políticas de la entidad productora, convirtiéndose en testimonio de su actividad y trascendencia. Asimismo, son Patrimonio documental de la sociedad que los produce, utiliza y conserva para la investigación, la ciencia y la cultura.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 9 de 125

CONSULTA DE DOCUMENTOS: Acceso a un documento o a un grupo de documentos con el fin de conocer la información que contienen.

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 entidad, o el administrador del sistema, de forma que, al ser consultado cualquier documento, una misma pregunta, solicitud o interacción genere siempre el mismo resultado.

COPIA DE SEGURIDAD: Proceso de hacer duplicados exactos del objeto digital. No son una técnica de mantenimiento a largo plazo, ya que se ocupa exclusivamente con la pérdida de datos debido a un fallo de hardware, a causas normales, a desastres naturales, a destrucción malintencionada. En ocasiones, se combina con almacenamiento remoto de tal forma que el original y las copias no estén sujetas a los mismos eventos desastrosos. Las copias de seguridad deberían ser consideradas la estrategia de mantenimiento mínima incluso para los materiales más efímeros y con menos valor que dispongamos.

CORREO ELECTRÓNICO: El correo electrónico (e-mail) es uno de los servicios más usados en Internet que permite el intercambio de mensajes entre las personas conectadas a la red, de manera similar a como funcionaba el correo tradicional. Básicamente es un servicio que nos permite enviar mensajes a otras personas de una forma rápida y económica, facilitando el intercambio de todo tipo de archivos, dando clic en el link “adjuntar” que aparece en pantalla. Los documentos que se adjuntan comienzan a ser nombrados como documentos electrónicos de archivo, debido a que incorporan información de alto valor que sirve de soporte y evidencia para las entidades. Constituye un tipo de documento en el que con mayor frecuencia se incluyen datos de gran valor documental.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 10 de 125

CULTURA ARCHIVÍSTICA: Los funcionarios que dirigen las áreas funcionales colaborarán en la sensibilización del personal a su cargo, respecto a la importancia y valor de los archivos de la institución.

CUSTODIA DE DOCUMENTOS: Guarda o tenencia de documentos por parte de una institución o una persona, que implica responsabilidad jurídica en la administración y conservación de los mismos, cualquiera que sea su titularidad.

D

DATALOGGER: Es un dispositivo electrónico que registra datos en el tiempo o en relación con la ubicación por medio de instrumentos y sensores propios o conectados externamente.

DATOS: Son expresiones generales que describen características de las entidades sobre las que operan los algoritmos. Estas expresiones deben presentarse de una cierta manera para que puedan ser tratadas por una computadora. En estos casos, los datos por sí solos tampoco constituyen información, sino que ésta surge del adecuado procesamiento de los datos.

DESHUMIDIFICADOR: Aparato que reduce la humedad ambiental

DEPÓSITO DE ARCHIVO: Local especialmente equipado y adecuado para el almacenamiento y la conservación de los documentos de archivo.

DESINFECCIÓN: Acción de eliminar determinados artrópodos dañinos - principalmente insectos - por medios químicos, físicos o con la aplicación de medidas de saneamiento básico.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 11 de 125

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

DESRATIZACIÓN: Conjunto de técnicas que se emplean para el control de roedores- plaga en este caso ratas y ratones. Estas técnicas pueden ser físicas, químicas o mecánicas, siempre teniendo en cuenta la prevención, vigilancia y control.

DETERIORO: Alteración o degradación de las propiedades físicas, químicas y/o mecánicas de un material, causada por envejecimiento natural u otros factores.

DISPONIBILIDAD: Se puede localizar, recuperar, presentar, interpretar y leer. Su presentación debe mostrar la actividad que lo produjo. El contexto de los documentos debe ser suficientemente claro y contener la información necesaria para la comprensión de las operaciones que los crearon y usaron. Debe ser posible identificar un documento en el contexto amplio de las actividades y las funciones de la organización. Se deben mantener los vínculos existentes entre los documentos que reflejan una secuencia de actividades. Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada.

DOCUMENTO: Información registrada, cualquiera sea su forma o el medio utilizado.

DOCUMENTO DE ARCHIVO: Registro de información producida o recibida por una entidad pública o privada en razón de sus actividades o funciones.

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

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 12 de 125

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

DOCUMENTO ELECTRÓNICO: Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares. Por tanto, un documento electrónico es aquel cuyo soporte material es algún tipo de dispositivo digital que, para ser consultado, interpretado o reproducido, debe ser accedido desde un computador u otro dispositivo con capacidad de acceder a información en medios magnéticos.

DOCUMENTO ELECTRÓNICO DE ARCHIVO: Registro de la información generada, recibida, almacenada, y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

DOCUMENTOS ESPECIALES: Aquellos que presentan una o ambas de las siguientes características: a) el lenguaje que emplean para transmitir la información es distinto al textual, pudiendo ser iconográfico, sonoro o audiovisual; b) el soporte en que se presentan es distinto al papel. O aun siendo de tal material, su formato varío a los que usualmente se encuentran en los archivos, exigiendo condiciones particulares para su instalación. Cervantes, Gumaro Damián. (2008). Los documentos especiales en el contexto de la archivística.

DOCUMENTO NATIVO DIGITAL: Los documentos que han sido producidos desde un principio en medios electrónicos y que permanecen en estos durante su ciclo vital.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 13 de 125

DOCUMENTOS VITALES O ESENCIALES: Grupo de documentos y archivos necesarios para que la entidad pueda continuar con sus funciones esenciales durante y después de un desastre, originado por efectos físicos, biológicos o humanos.

E

EMULACIÓN: Técnica que recrea la apariencia y la funcionalidad originales de un objeto digital mediante la utilización de aplicaciones que simulan (emuladores) el funcionamiento de los programas (software) originales con los que fueron creados cuando éstos están ya obsoletos. Está siendo considerada como una alternativa a la migración. Por ejemplo, un documento en MS Word 2000 podría llevar incorporados metadatos que informaran sobre cómo reconstruir el documento y el propio entorno del software al nivel más bajo de bits y bytes. Una alternativa a la emulación documento a documento, es la creación de un registro que identifique unívocamente entornos de hardware y software y proporcione información sobre cómo recrear dicho entorno para preservar el uso del objeto digital.

En estos momentos no existe ningún sistema que proporcione documentación exhaustiva y la información de emulación requerida para que este modelo sea funcional, particularmente para permitir a un archivo tratar con la variedad de viejas tecnologías.

ESTAMPADO CRONOLÓGICO: Secuencia de caracteres que indican la fecha y hora en que ocurrió un evento.

ESTRATEGIA: Conjunto de acciones planificadas en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin de identificación, análisis y estimación de riesgos.

EXPEDIENTE: Conjunto de documentos relacionados con un asunto, que constituyen una unidad archivística. Unidad documental formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una oficina productora en la resolución de un mismo asunto.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 14 de 125

EXPEDIENTE DIGITAL O DIGITALIZADO: Copia exacta de un expediente físico cuyos documentos originales, tradicionalmente impresos, son convertidos a formato electrónico mediante procesos de digitalización

EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: Conjunto de documentos electrónicos, puede ser considerado como la carpeta de un grupo de archivos.

E

FIABILIDAD: Su contenido representa exactamente lo que se quiso decir en él. Es una representación completa y precisa de lo que da testimonio y se puede recurrir a él para demostrarlo. Los documentos de archivo deben ser creados en el momento o poco después en que tiene lugar la operación o actividad que reflejan, por individuos que dispongan de un conocimiento directo de los hechos o automáticamente por los instrumentos que se usen habitualmente para realizar las operaciones.

FIRMA DIGITAL: Datos que cuando se adjuntan a un documento digital, permiten identificar la autenticidad e integridad.

FIRMA ELECTRÓNICA: Métodos tales como códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable, y apropiado respecto de los fines para los cuales se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.

FORMATO DE ARCHIVO: Codificación de un tipo de archivo que se puede obtener o interpretar de manera consistente, significativa y esperada, a través de la intervención de un software o hardware particular que ha sido diseñado para manipular ese formato.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 15 de 125

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

FUNCIÓN ARCHIVÍSTICA: Actividades relacionadas con la totalidad del quehacer archivístico que comprenden desde la elaboración del documento hasta su eliminación o conservación permanente.

G

GESTIÓN DE RIESGOS: Acción de determinar y evaluar los riesgos que presentan diversas amenazas y, si es el caso, de tomar medidas para reducirlos a niveles aceptables.

GESTIÓN DOCUMENTAL: Conjunto de actividades administrativas y técnicas, tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

H

HARDWARE: Conjunto de los componentes que conforman la parte material (física) de una computadora. A diferencia del software que refiere a los componentes lógicos (intangibles).

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

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 16 de 125

!

IDENTIDAD DE OBJETOS DIGITALES: Característica que permite distinguir un objeto digital del resto, incluidas otras versiones o copias del mismo contenido.

INALTERABILIDAD: Se debe garantizar que un documento electrónico generado por primera vez en su forma definitiva no sea modificado a lo largo de todo su ciclo de vida, desde su producción hasta su conservación temporal o definitiva, condición que puede satisfacerse mediante la aplicación de sistemas de protección de la información, salvo las modificaciones realizadas a la estructura del documento con fines de preservación a largo plazo.

INDICADORES DE DETERIORO: Todas aquellas manifestaciones mediante las cuales se puede determinar o deducir los procesos deterioro.

INTEGRIDAD: Hace referencia al carácter completo e inalterado del documento electrónico. Es necesario que un documento esté protegido contra modificaciones no autorizadas. Las políticas y los procedimientos de gestión de documentos deben decir qué posibles anotaciones o adiciones se pueden realizar sobre el mismo después de su creación y en qué circunstancias se pueden realizar. No obstante, cualquier modificación que se realiza debe dejar constancia para hacerle su seguimiento. Propiedad de salvaguardar la exactitud y estado completo de los documentos.

INTEGRIDAD DE OBJETOS DIGITALES: Estado de los objetos que se encuentran completos y que no han sufrido corrupción o alteración alguna no autorizada ni documentada.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 17 de 125

L

LEGISLACIÓN ARCHIVÍSTICA: Conjunto de normas que regulan el quehacer archivístico en un país.

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

M

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Conjunto de medidas para mitigar las causas de un problema potencial u otra situación no deseable

MEDIOS DE ACCESO: Herramientas (por lo general combinaciones de programas y equipos) necesarias para acceder a los objetos digitales y presentarlos de modo comprensible para el ser humano.

MEDIOS DE ALMACENAMIENTO: Dispositivo en el que se puede registrar la información digital. El término “dispositivo” puede designar a u soporte, un soporte combinado, un reproductor de medios o una grabadora.

MEDIO O SOPORTE DIGITAL: También se le llama soporte digital. Es el material físico, tal como un disco (CD, DVD, etc.), cinta magnética, disco duro o sólido usado como soporte para almacenamiento de datos digitales.

METADATOS: Dato que describe el contexto, el contenido y la estructura de los documentos de archivo y su gestión. Además de los metadatos dirigidos a describir el objeto digital y permitir así su recuperación, existen los metadatos dirigidos a la conservación del material. Los metadatos de conservación describen los medios para proporcionar acceso a los datos, junto con aquellos elementos de metadatos requeridos para gestionar los

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 18 de 125

procesos de conservación. La información que se necesita para compilar unos metadatos destinados a la conservación habitualmente se divide en dos clases:

-  Información sobre el contenido, consistente en detalles sobre la naturaleza técnica del objeto que indica al sistema cómo representar los datos con un tipo específico y un formato. A medida que las tecnologías de acceso cambian, estos metadatos de representación también cambian y necesitan ser actualizados.
-  Información descriptiva para la conservación, consistente en otra información necesaria para la gestión y uso de los objetos a largo plazo, incluyendo identificadores y detalles bibliográficos, información sobre los propietarios del objeto, gestión de derechos de acceso, historia, contexto incluyendo la relación con otros objetos y la información sobre la validación de los formatos. Obviamente algunos de estos metadatos pueden referirse a otros objetos tales como herramientas de software y especificaciones de formatos que deben a su vez ser conservados. La naturaleza interdependiente de los materiales digitales significa que los programas de conservación a menudo necesitan gestionar redes de objetos digitales enlazados junto con sus metadatos.

Aún no existen estándares aceptados que definan esquemas de metadatos destinados a la conservación, por lo tanto, las instituciones interesadas tendrán que elegir entre aceptar (y posiblemente adaptar) alguno de los modelos que están siendo usados por otros o bien diseñar un esquema propio (bien sea como una solución completa de futuro o uno intermedio de carácter mínimo hasta que surja alguna norma que lo sustituya).

Un problema añadido aquí está en que la creación de metadatos no está suficientemente integrada en las herramientas de creación de estos objetos para confiar solamente en el proceso de creación. A medida que los proveedores de software comiencen a incorporar XML y arquitecturas RDF (Resource Descripción Framework) en sus procesadores de texto y bases de datos, la creación de metadatos como parte integrante del proceso de creación será considerablemente más fácil.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 19 de 125

METADATOS DE PRESERVACIÓN: Metadatos destinados a ayudar a la gestión de la preservación de materiales digitales documentando su identidad, características técnicas, medios de acceso, responsabilidad, historia, contexto y objetivos de preservación.

MIGRACIÓN: Acción de trasladar documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, la integridad, la fiabilidad y la disponibilidad de los mismos.

MIGRACIÓN DE MEDIOS: Acto de transferir un documento de un medio a otro, en particular con respecto a la gestión de la obsolescencia de los medios.

MONITOREO AMBIENTAL: Realizar mediciones periódicas de parámetros físicos y microbiológicos en un área determinada.

O

OBJETO ANALÓGICO: Es la agregación de valores continuos de datos acerca de un objeto documental de tipo analógico (texto, audio, imagen, video, etcétera).

OBJETO DE INFORMACIÓN: Objeto de datos junto con su información de la representación.

OBJETO DIGITAL: Es la agregación de valores discretos – diferenciados o discontinuos de una o más cadenas de bits con datos acerca de un objeto documental y los metadatos acerca de las propiedades del mismo. Adicionalmente, cuando sea necesario, la descripción de los métodos para realizar operaciones sobre el objeto (pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informáticos o página web), sin perjuicio de los formatos que puedan surgir en el futuro.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 20 de 125

OBSOLESCENCIA PROGRAMADA: Práctica empresarial que consiste en la reducción deliberada de la vida de un producto para incrementar su consumo.

OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA: Desplazamiento de una solución tecnológica establecida en un mercado como resultado de mejoras o desarrollos importantes en la tecnología.

P

PAQUETE DE INFORMACIÓN: Contenido lógico compuesto de información de contenido opcional e información descriptiva de la preservación opcional asociada.

PATRIMONIO DIGITAL: Conjunto de materiales digitales que poseen el suficiente valor para ser conservados para que se puedan consultar y utilizar en el futuro

PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL: El plan establece las funciones y rutinas para estar al tanto del entorno del sistema y garantizar el acceso a los datos que se esperan conservar por un plazo frente a los avances tecnológicos que requieran nuevos programas para su lectura, mediante la evaluación del contenido del archivo y recomendar la actualización y realización de planes de cambio de los datos a nuevos formatos y la adopción de nuevos estándares.

PRÁCTICA: Acciones conducidas a ejecutar los procedimientos. Las prácticas se miden mediante los registros (documentación) u otra evidencia que registre las acciones completadas.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 21 de 125

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

PRESERVACIÓN DE LA TECNOLOGÍA: Preservación del entorno técnico que hace funcionar el sistema, incluyendo sistemas operativos, software de aplicaciones original, controladores de medios, etc. En cierta forma se trata más de un tipo de estrategia de recuperación después de un desastre de objetos digitales que no han estado sometidos a una conservación adecuada. Ofrece el potencial de tratar con la obsolescencia de los soportes, asumiendo que esos soportes no se han deteriorado más allá de su legibilidad. Puede aumentar el acceso a soportes y formatos de archivos obsoletos, pero ninguna tecnología puede mantenerse funcional de forma indefinida. Esta estrategia no puede ser llevada a cabo por una institución a título individual debido a los altos costos en equipamiento y en personal.

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

PROCEDIMIENTO: Declaración escrita que especifica las acciones que se requieren para completar un servicio o para lograr un estado o condición específicos. Los procedimientos especifican como se han de cumplir los diversos aspectos de los planes relevantes de implementación de la preservación.

PROGRAMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL (PGD): Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 22 de 125

documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

PROGRAMA DE PRESERVACIÓN: Conjunto de disposiciones (y de los responsables de tomarlas) destinadas a garantizar la accesibilidad permanente a los materiales digitales.

PROTECCIÓN DE DATOS: Operaciones destinadas a resguardar los dígitos binarios que constituyen los objetos digitales de pérdidas o de modificaciones no autorizadas.

R

RECUPERACIÓN DE DOCUMENTOS: Acción y efecto de obtener, por medio de los instrumentos de consulta, los documentos requeridos. (Acuerdo 27 de 2006)

REFRESCAMIENTO: Proceso que consiste en copiar los datos de un soporte a otro sin cambiar su codificación, para evitar pérdidas de datos provocadas por el deterioro o el reemplazo de los medios de almacenamiento.

REPOSITORIO DIGITAL: Sistema informático donde se almacena la información de una organización con el fin de que sus miembros la puedan compartir. Un depósito de documentos digitales, cuyo objetivo es organizar, almacenar, preservar y difundir en modo de acceso abierto. Archivo centralizado donde se almacenan y administran datos y documentos electrónicos y sus metadatos.

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

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 23 de 125

RIESGO: Es la posibilidad de que suceda algún evento que tendrá un impacto sobre los objetivos institucionales o del proceso. Se expresa en términos de probabilidad y consecuencias. Toda posibilidad de ocurrencia de aquella situación que pueda afectar el desarrollo normal de las funciones de la entidad y el logro de sus objetivos.

S

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

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN: Los sistemas de gestión documental deben mantener la información administrativa en un entorno seguro. Preservación de la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información; además, puede involucrar otras propiedades tales como: autenticidad, trazabilidad (Accountability), no repudio y fiabilidad.

SELLO DIGITAL: Método para garantizar la integridad de un documento, que incluye funciones hash, firmas digitales, y, opcionalmente, estampado cronológico

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN – SGSI: parte del sistema de gestión global, basada en un enfoque hacia los riesgos globales de un negocio, cuyo fin es establecer, implementar, operar, hacer seguimiento, revisar, mantener y mejorar la seguridad de la información.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 24 de 125

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

SISTEMA OPERATIVO: Programa que controla el funcionamiento de un computador.

SOFTWARE: Conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

I

TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL (TRD): Listado de series con sus correspondientes tipos documentales, a las cuales se asigna el tiempo de permanencia en cada etapa del ciclo vital de los documentos.

TIPO DOCUMENTAL: Unidad documental simple originada en una actividad administrativa, con diagramación, formato y contenidos distintivos que sirven como elementos para clasificarla, describirla y asignarle categoría diplomática.

TRAZABILIDAD: Creación, incorporación y conservación de información sobre el movimiento y el uso de documentos de archivo.

U

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 25 de 125

UNIDAD DE CONSERVACIÓN: Cuerpo que contiene un conjunto de documentos de tal forma que garantice su preservación e identificación. Pueden ser unidades de conservación, entre otros elementos, las carpetas, las cajas, y los libros o tomos.

UNIDAD DOCUMENTAL: Unidad archivística constituida por documentos del mismo tipo formando unidades simples o por documentos de diferentes tipos formando un expediente (unidad documental compleja).

V

VALOR PRIMARIO: Es el que tienen los documentos mientras sirven a la institución productora y al iniciador, destinatario o beneficiario del documento, es decir, a los involucrados en el tema o en el asunto.

VALOR PERMANENTE O SECUNDARIO: Calidad atribuida a aquellos documentos que, por su importancia histórica, científica y cultural, deben conservarse en un archivo.

4. METODOLOGIA

El Sistema Integrado de Conservación debe partir de la aplicación de medidas técnicas y administrativas necesarias, orientadas a evitar o reducir los riesgos de deterioro. Estas medidas deben estar alineadas con el Programa de Gestión Documental, por lo tanto, la perdurabilidad de la información dependerá de la adecuada integración de dichas medidas técnicas en los diferentes procedimientos del ciclo vital del documento.

El SIC planteado para la Alcaldía de Manizales, se desarrollará a través de los siguientes componentes:

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 26 de 125

 **El Plan de Conservación Documental:** el cual aplica a los documentos de archivo creados en medios físicos y/o análogos.

 **El Plan de Preservación Digital a largo Plazo:** este aplica a documentos digitales y/o electrónicos de archivo.

Dentro de este SIC, se definirán las recomendaciones y actividades que se deben desarrollar para su ejecución, de acuerdo con los seis programas de conservación preventiva –según el acuerdo 006 del 2014 del AGN, que tienen como propósito lograr la adecuación de los espacios de archivo, proporcionar conocimientos adecuados y suficientes al personal, lograr una manipulación, almacenamiento y uso de materiales adecuados para garantizar la conservación del material documental con que cuenta la entidad.

Para la elaboración, desarrollo e implementación del SIC se debe contar con el compromiso de todo el personal, que apoye los procesos archivísticos, de forma tal, que el sistema sea una herramienta para ejercer control, seguimiento y garantizar la conservación de la información de la entidad, así como la destinación de recursos económicos y tecnológicos.

Este Sistema Integrado de Conservación -SIC, que incorpora estos planes será presentado al Comité Institucional de Gestión y Desempeño de la Alcaldía de Manizales, para su revisión y aprobación.

Posterior a este proceso, se publicará en el aplicativo ISOLUCIÓN, y se procederá a iniciar la implementación del mismo.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 27 de 125

PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

El presente plan tiene como finalidad formular e implementar el conjunto de acciones necesarias para la conservación de los documentos que son producidos y/o recibidos por la Alcaldía de Manizales, al igual para todos aquellos documentos que fueron transferidos al Archivo Central de la entidad, evitando posibles riesgos que generen deterioro o pérdida de la información en cumplimiento de la misión y las funciones asignadas legalmente.

Para iniciar se debe estudiar los riesgos de deterioro de las tipologías documentales, su estado de conservación y el manejo de los mismos, así mismo a este estudio se sumarán todos aquellos factores que inciden en la custodia documental. La aplicación, por lo tanto, de una conservación preventiva corresponde e incumbe a todas las personas y todas las actividades que se desarrollan en la Alcaldía de Manizales. El almacenamiento y la administración inadecuada del mobiliario afectan directamente la vida de los materiales que componen los documentos de archivo. El descuido, la desorganización y el amontonamiento pueden producir graves daños, sumados al peligro por siniestros. Una vez establecidas las necesidades para una buena conservación y custodia de la documentación generada y recibida por la Alcaldía de Manizales, se puede evaluar otras razones con la administración de los documentos por parte de los custodios en los archivos de gestión para desarrollar las directrices aquí consignadas.

El plan de conservación documental se elabora con el fin de llevar a cabo acciones a corto, mediano y largo plazo, que permitan implementar programas, procesos y procedimientos, por medio de los cuales se propenderá por la conservación de documentos de archivo creados en medios físicos y analógicos, teniendo en cuenta además la infraestructura dentro de la cual se encuentran los archivos, dentro de los que se encuentran los siguientes documentos:

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 28 de 125

-  Documentos en soporte papel
-  Documentos en soporte flexible (negativos y películas)
-  Medios Magnéticos (DD, cintas magnéticas, disquetes)
-  Medios Ópticos (DVD, CD, BLU RAY)
-  Medios Extraíbles (usb, mini sd)

Objetivo General del Plan de Conservación Documental

Diseñar e Implementar los programas tendientes a la conservación de los documentos institucionales en sus diferentes soportes, durante todo su ciclo vital.

Objetivos Específicos del Plan de Conservación Documental

-  Monitorear y mantener las condiciones de humedad relativa y temperatura, acordes con las características técnicas de los diferentes soportes y técnicas de registro que caracterizan los fondos documentales de la Alcaldía de Manizales.
-  Identificar los riesgos asociados a la entidad que puedan afectar la información institucional.
-  Definir las acciones preventivas, de reacción y de recuperación frente a siniestros que se puedan presentar, con el fin de proteger los documentos de la entidad.
-  Inspeccionar y mantener los sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas, a fin de reducir el riesgo de deterioro físico, químico o biológico que pueda generarse a las áreas de depósito, el mobiliario y la documentación.
-  Controlar los agentes biológicos de las áreas de depósito y trabajo y, en el caso de encontrar documentación con biodeterioro activo, definir las acciones necesarias para garantizar su conservación.
-  Monitorear y mantener las condiciones de humedad relativa y temperatura, acordes con las características técnicas de los diferentes soportes y técnicas de registro que caracterizan los fondos documentales.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 29 de 125

-  Proveer para los diferentes tipos documentales que conforman las series y sub series, las unidades generales y específicas de almacenamiento que garanticen su adecuada conservación desde su producción misma, durante los procesos de gestión, hasta su disposición final en el archivo central e histórico.
-  Capacitar y sensibilizar a los funcionarios sobre la caracterización técnica de los diferentes soportes y técnicas de registro empleados en la entidad para producir su documentación y, sensibilizarlos sobre la nociva incidencia de los factores biológicos, químicos y físicos de deterioro, presentes en las diferentes fases del ciclo vital del documento (archivo de gestión, central e histórico).

Alcance del Plan de Conservación Documental

Aplica para todas las áreas, dependencia, secretarías, unidades oficinas o procesos de la institución que estén involucrados en generación de cualquier tipo de información, abarcando su producción, trámite, vigencia y disposición final, conforme a lo dispuesto en los instrumentos archivísticos pertinentes. Aplica de igual manera, para soporte en papel, medios magnéticos, ópticos y extraíbles.

El Plan de Conservación Documental está integrado por los siguientes Programas de Conservación Preventiva y Correctiva:

-  Capacitación y sensibilización.
-  Inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas.
-  Saneamiento ambiental: desinfección, desratización y desinsectación.
-  Monitoreo y control de condiciones ambientales.
-  Almacenamiento y re-almacenamiento.
-  Prevención de emergencias y atención de desastres

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 30 de 125

5.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	
Objetivo:	Sensibilizar a los funcionarios de la Alcaldía de Manizales, sobre el valor e importancia de los archivos, y su responsabilidad en la organización y conservación de los mismos con el fin de generar cultura archivística y claridad en todos los involucrados sobre los mecanismos existentes para la preservación del material documental.
Alcance:	Directivos, funcionarios, contratistas y usuarios de los archivos.
Problemas solucionar:	<p>a Falta de reconocimiento y valoración de los archivos como fuentes de información.</p> <p>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.</p>
Actividades:	<p>Inducción al personal nuevo que ingresa.</p> <p>Reinducción anual a todo el personal.</p> <p>Capacitación periódica acerca de las herramientas prácticas para la conservación de los documentos y el manejo de la información.</p> <p>Campañas a través de los canales de comunicación de la entidad.</p> <p>Visitas en los puestos de trabajo brindando retroalimentación.</p> <p>Conferencias y talleres con expertos.</p>
Cronograma:	Se parametrizará el cronograma según las actividades que se vayan a realizar y los recursos de los que se pueda disponer.
Recursos:	<p>Humanos: Personal del archivo capacitado.</p> <p>Tecnológicos: Equipos de cómputo, proyectores, presentaciones.</p> <p>Económicos: Incentivos, capacitadores externos.</p>

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 31 de 125

Responsables:	Funcionario responsable de la gestión archivística del Archivo General Municipal, el profesional universitario encargado del área de gestión documental, funcionario responsable del área de formación y capacitación y los funcionarios responsables de los archivos de gestión con el apoyo de la alta dirección.
Temas sugeridos:	<p>Gestión documental.</p> <p>Lineamientos Archivísticos</p> <p>Factores de deterioro y Conservación Documental.</p> <p>Gestión del Riesgo y Salud Ocupacional</p> <p>Prevención de desastres y manejo de emergencias en archivos.</p> <p>Manejo de equipos o herramientas necesarias para la conservación de archivos.</p>
Aspectos a considerar:	<p>Los temas desarrollados en las capacitaciones o sensibilizaciones deben ser debidamente documentados en concordancia con el plan anual de capacitación de cada entidad.</p> <p>El personal debe estar comprometido, tener sentido de pertenencia por la entidad, conocer la importancia de la conservación de los soportes documentales y esto se logra mediante la sensibilización a través de capacitaciones constantes y eficaces y el seguimiento a las mismas.</p> <p>La capacitación al personal se convierte en una herramienta muy importante para garantizar la correcta implementación del SIC, ya que del cuidado y tratamiento que se den a los soportes documentales depende la preservación de la información. Así mismo, este programa contribuye al desarrollo de los empleados tanto a nivel personal como profesional.</p> <p>Los temas de la capacitación serán definidos por la entidad, de acuerdo a sus necesidades. Estas deberán realizarse como mínimo 2 veces al año.</p>
Materiales de apoyo:	Documentos, manuales, guías del AGN y normatividad al respecto.
Evidencias:	Listado de capacitaciones realizadas, material de apoyo producido y correos electrónicos, entre otros.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 32 de 125

De acuerdo con las acciones señaladas en el presente Plan, se identificaron como deficiencia de los servidores encargados de las labores de archivo falta de actualización en conceptos y conocimientos archivísticos, por lo que se plantean las siguientes estrategias:

-  Los responsables de la Gestión Documental deben aplicar la Normatividad Vigente en todo el ciclo vital del documento.
-  Se debe incluir dentro del Plan de Capacitación de la Alcaldía de Manizales, las capacitaciones en las que se abarquen todos los temas establecidos por el Programa de Gestión Documental, y especialmente las relacionadas con al Plan de Conservación Documental.
-  Realizar jornadas de capacitación que involucren a todos los funcionarios responsables de la organización, administración, custodia y conservación de archivo, en diferentes medios como, talleres, exposiciones, cursos, visitas, entre otros mecanismos, con el objetivo de realizar una constante retroalimentación en relación con el Plan de Conservación Documental.
-  Diseñar campañas realizando recomendaciones para la Conservación de los Documentos y de esta manera que sean divulgadas a través los correos electrónicos institucionales.
-  Con el fin de velar por la conservación preventiva de los documentos se realizarán capacitaciones a los actores involucrados, en aspectos tales como la manipulación, organización, conservación y préstamo de documentos.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 33 de 125

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

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO E INSTALACIONES FÍSICAS	
Objetivo:	Identificar los riesgos asociados a la conservación del material documental, independiente del soporte o medio donde este registrado mediante inspecciones periódicas para así plantear los correctivos necesarios que mantengan en buenas condiciones las instalaciones a nivel locativo y/o de infraestructura en áreas de depósito o de trabajo.
Alcance:	Todas las áreas de archivo de la entidad, en especial los espacios donde se produce, custodia, conserva y consulta la información.
Problemas solucionar:	<p>a Espacios no adecuados para el depósito y almacenamiento de los documentos.</p> <p>Deficiencias de mantenimiento de la edificación.</p> <p>Falta del mobiliario adecuado de acuerdo al volumen y características de la documentación.</p>
Actividades:	<p>A partir de los resultados de la inspección, definir las necesidades y prioridades de mantenimiento, reparación, o renovación:</p> <p>Revisión periódica de las instalaciones físicas de los archivos y los sistemas de almacenamiento (presencia de humedad, hongos, grietas, fisuras e inclinaciones en pisos, muros, techos y puertas).</p> <p>Revisión de los componentes tecnológicos instalados en depósitos (cámaras, controles de aires acondicionados, funcionamiento de los equipos sistema de luces (encendido, intermitencia o intensidad).</p> <p>Revisión de instalaciones de seguridad, detección de fuego, sistemas de alarma (garantías y certificados).</p>

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 34 de 125

	Realización y seguimiento de acciones correctivas.
Cronograma:	Revisión y mantenimiento semestral.
Recursos:	Humanos: Personal del archivo y de mantenimiento de ambientes físicos.
	Tecnológicos: Equipos de cómputo, cámara fotográfica.
	Económicos: Presupuesto para las adecuaciones necesarias que surjan de las inspecciones.
Responsables:	Técnico Operativo del Archivo General Municipal conjuntamente con el Técnico Operativo de mantenimiento de Bienes de la Secretaría de Servicios Administrativos.
Aspectos a considerar:	Verificar que los equipos o elementos más significativos del archivo y la infraestructura se encuentren en buenas condiciones e instalados adecuadamente en los depósitos de archivo.
	Verificar las certificaciones y garantías de los sistemas de seguridad y equipos instalados o implementados en el archivo.
	Revisar que los mantenimientos correctivos sean programados según la necesidad.
	Dar cumplimiento al Acuerdo 049 de 2000 "Por el cual se desarrolla el artículo del Capítulo 7 "Conservación de Documentos" del Reglamento General de Archivos sobre "condiciones de edificios y locales destinados a archivos".
Materiales de apoyo:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC 5921: 2012 Información y Documentación. Requisitos para el almacenamiento de material documental • NTC 5029: 2001 Medición de Archivos • NSR-10 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente
Evidencias:	Formato de inspección de mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas. Sugerido por el AGN.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 35 de 125

Este programa está dirigido a todas las áreas que tienen almacenada la documentación, independientemente del tipo de soporte o técnica de registro, incluido el mobiliario y las unidades de almacenamiento.

Las instalaciones físicas donde se custodia y administran documentos de archivo deberán cumplir como mínimo con los siguientes aspectos:

Ubicación

-  Características de terreno sin riesgos de humedad subterránea o problemas de inundación y que ofrezca estabilidad.
-  Ubicación en un terreno estable sin riesgos de humedad subterránea o problemas de inundación.
-  Ubicación de las instalaciones lejos de industrias contaminantes o que puedan ser objeto de atentados u objetivos bélicos o terroristas.

Aspectos Estructurales

-  La resistencia de las placas y pisos deben estar acorde con la altura de la estantería y las cargas a soportar, avalado por un informe técnico calificado; además, la estantería deberá cumplir con características de sismo resistencia aprobadas por normas técnicas colombianas, o en su defecto por organismos de normalización internacionales.
-  Los pisos, muros, techos y puertas deben estar contruidos con materiales ignífugos de alta resistencia mecánica y desgaste mínimo a la abrasión.
-  Las pinturas utilizadas deberán igualmente poseer propiedades ignífugas en lo posible, y tener el tiempo de secado necesario evitando el desprendimiento de sustancias nocivas para la documentación.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 36 de 125

Capacidad de almacenamiento

Los depósitos se dimensionarán teniendo en cuenta:

-  La manipulación, transporte y seguridad de la documentación.
-  La adecuación climática a las normas establecidas para la conservación del material documental.
-  Contar con elementos de control y aislamiento que garanticen la seguridad de los acervos documentales.
-  El crecimiento documental de acuerdo con los parámetros archivísticos que establezcan los procesos de retención y valoración documental.

Distribución

-  Las áreas destinadas para la custodia de la documentación deben contar con los elementos de control y aislamiento que garanticen la seguridad de los acervos.
-  Las áreas técnicas tendrán relación con los de los depósitos, tomando en cuenta el necesario aislamiento que debe existir en cuanto a la función desarrollada, así como las relaciones de éstas con las zonas de custodia, recepción, organización y tratamiento de los documentos.
-  Las zonas de trabajo archivístico, consulta y prestación de servicios, deben estar separadas de las áreas de almacenamiento, tanto por razones de seguridad como de regulación y mantenimiento de las condiciones ambientales en las áreas de depósito.



Estantería

-  Diseño acorde con las dimensiones de las unidades que contendrá, evitando bordes o aristas que produzcan daños sobre los documentos.
-  Los estantes deben estar contruidos en láminas metálicas sólidas, resistentes y estables con tratamiento anticorrosivo y recubrimiento horneado químicamente estable.
-  Deberá tener una altura de 2.20 mts y cada bandeja soportar un peso de 100kg/mt lineal.
-  La estantería total no deberá tener más de 100 mts de longitud.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 37 de 125

-  Si se disponen módulos compuestos por dos cuerpos de estanterías, se deben utilizar los parales y tapas laterales para proporcionar mayor estabilidad. En todo caso se deberán anclar los estantes con sistemas de fijación a piso.
-  La balda superior debe estar a un máximo de 180 cms, para facilitar la manipulación y el acceso del operario a la documentación.
-  La balda inferior debe estar por lo menos a 10 cms del piso.
-  Las baldas deben ofrecer la posibilidad de distribuirse a diferentes alturas, para posibilitar el almacenamiento de diversos formatos, permitiendo una graduación cada 7 cm. o menos.
-  Los acabados en los bordes y ensambles de piezas deben ser redondeados para evitar desgarres en la documentación.
-  El cerramiento superior no debe ser utilizado como lugar de almacenamiento de documentos ni de ningún otro material.
-  Diseño acorde con las dimensiones de las unidades que contendrá, evitando bordes o aristas que produzcan daños sobre los documentos.

Distribución de Estanterías

-  La estantería no irá recostada sobre los muros y se debe dejar un espacio mínimo de 20 cm., entre éstos y la estantería. - El espacio de circulación entre cada módulo de estantes debe tener un mínimo de 70 cm., y un corredor central mínimo de 120 cm.
-  La estantería deberá tener un sistema de identificación visual de la documentación acorde con la signatura topográfica.
-  Para unidades de conservación como libros, legajos o carpetas se recomienda el empleo de separadores metálicos con el fin de evitar el deslizamiento y la deformación de la documentación almacenada.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 38 de 125

Mobiliario para Obras de gran Formato

Además de las características anotadas deberán dimensionarse para contener un número de obras, cuyo peso y volumen no dificulte su manipulación. Así las gavetas de las planoteca tendrán una profundidad de 5 cms o menos. Cada una de ellas debe poseer sistemas de rodamiento que disminuyan la fricción y vibraciones, eliminando el riesgo de atascamiento o caída de la gaveta.

Archivadores verticales

Utilizados como mobiliario de oficina, deben elaborarse en materiales estables para la conservación y proyectarse de acuerdo con la producción documental.

Mobiliario para documentos en otros formatos

Para la documentación de imagen análoga como microfilmación, cintas fonográficas, cintas de video, rollos cinematográficos o fotografía entre otros o digital como disquetes, C.D. principalmente, se debe contemplar sistemas de almacenamiento especiales como gabinetes, armarios o estantes con diseños desarrollados acordes con las dimensiones y tipo de soporte a almacenar y los recubrimientos antioxidantes y antiestáticos a que haya lugar.

Otras consideraciones

- 
 Los depósitos deben contar con sistemas de extinción de incendio: extintores multipropósito o sistemas de apagado automático que no afecten los documentos ni pongan en riesgo la salud del personal.
- 
 Los depósitos deben tener igualmente sistemas que permitan la extracción o evacuación automática del agua en caso de inundación.
- 
 Para el almacenamiento de documentos en soporte papel se debe utilizar unidades de almacenamiento que garanticen su protección en el tiempo.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 39 de 125

-  Para documentos de conservación histórica, las unidades de conservación deben ser 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.

Para iniciar con la implementación de dicho programa se debe realizar las siguientes actividades:

-  Identificar y registrar los factores de alteración de los Archivos de Gestión haciendo uso de los planos de la edificación, a través de la evaluación periódica de las instalaciones.
-  Establecer las necesidades y prioridades de mantenimiento, reparación o renovación que requieren las instalaciones.
-  Establecer las medidas de seguridad y protección sobre la documentación, las cuales deben ser dadas por personal capacitado en el tema, de tal manera que estas medidas se conozcan de manera oportuna.
-  Contactar el personal técnico o las empresas especializadas para la inspección y mantenimiento de las instalaciones, alertando oportunamente sobre las medidas de seguridad y protección sobre la documentación.

Una vez identificadas las necesidades de mantenimiento, se presentarán por medio de un informe a la Secretaría de Servicios Administrativos quien gestionará los recursos necesarios para realizar las mejoras en las instalaciones.

Teniendo en cuenta que algunas actividades de mantenimiento generan suciedad, polvo y en el caso del mantenimiento de la estantería puede requerirse la reubicación temporal o permanente de la documentación, es necesario minimizar los riesgos asociados al traslado de documentos así:

-  Proteger la documentación: Durante el mantenimiento de pisos, muros, puertas, ventanas, tuberías y tomas eléctricas, puede levantarse material particulado, por lo que es necesario

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 40 de 125

cubrir las cajas y la documentación suelta con telas impermeables o plástico, hasta que terminen las operaciones.

- 
 Reubicación de la documentación: En caso de que el mantenimiento de la estantería o archivadores requiera reubicar la documentación, es necesario buscar una estantería provisional o realizar el traslado de los documentos al Archivo Central con el propósito de no ubicar la documentación en el suelo.

En atención a los requerimientos actuales se deben adelantar algunas adecuaciones a algunos depósitos del Archivo Central, dirigidas específicamente a reducir los riesgos existentes a nivel de redes hidráulicas y lámparas con balastos sin filtros UV.

El mantenimiento, consiste en la reparación de los factores de alteración relacionados con las redes hidráulicas, materiales inflamables y focos de suciedad que produzcan gran cantidad de material particulado y polvo en las instalaciones de los Archivos.

- 
 Cambio o reparación desagües y tuberías asociados a las áreas de archivo.
- 
 Reparación de muros, techos, ventanas, puertas y pisos.
- 
 Cambio y/o reparación de estantería y archivadores.

1.3 PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL: DESINFECCIÓN, DESRATIZACIÓN Y DESINSECTACIÓN

SANEAMIENTO AMBIENTAL: DESINFECCIÓN, DESRATIZACIÓN Y DESINSECTACIÓN	
Objetivo:	Establecer prácticas adecuadas de limpieza y cuidado de la documentación, con el fin de conservar los elementos del medio ambiente (tanto naturales como los aportados por el

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 41 de 125

	hombre), mitigando el riesgo de enfermedad y deterioro de información causado por agentes micro y macro biológicos.
Alcance:	Todas las áreas de archivo, en especial espacios donde se adelantan procesos archivísticos de custodia, conserva y consulta de la información.
Problemas a solucionar:	Presencia de agentes biológicos que inciden en el deterioro documental.
	Presencia de contaminantes atmosféricos en espacios de archivo.
	Presencia de plagas, roedores e insectos.
	Deficientes rutinas de limpieza y desinfección de áreas
Actividades:	Limpieza y desinfección de espacios, mobiliario y unidades de almacenamiento.
	Jornadas de fumigación de áreas de archivo.
	Jornadas de desratización.
	Limpieza puntual de documentos identificando el material contaminado.
Cronograma:	Limpieza mensual, fumigación y desratización cada seis meses.
Recursos:	Humanos: Personal de archivo, personal de aseo, personal capacitado en fumigación y control de plagas.
	Tecnológicos: Equipo de cómputo, aspiradora.
	Económicos: Presupuesto para adquisición de elementos de protección personal y elementos de limpieza.
Responsables:	Responsables de los archivos y funcionarios encargados del mantenimiento de las instalaciones físicas de la entidad.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 42 de 125

Aspectos a considerar:	Lavados y desinfección de las herramientas utilizadas al finalizar la jornada de trabajo. Todos los métodos y materiales que se usarán durante los tratamientos serán documentados en fichas técnicas o formatos de control.
	No mezclar las actividades de limpieza de material contaminado con material no contaminado, ya que se podría propagar el deterioro a toda la documentación.
	Realizar las jornadas de limpieza necesarias solo con el material contaminado y extremar las medidas de desinfección y limpieza de los espacios.
Materiales de apoyo:	NTC 5921: 2012 Información y Documentación. Requisitos para el almacenamiento de material documental
Evidencias:	Formato de limpieza y desinfección y control de plagas de áreas de archivo, formato de saneamiento ambiental. Sugeridos por el AGN.

El Saneamiento ambiental, está orientado a manejar los factores biológicos que pueden incidir en el deterioro de la documentación. Su objetivo prevenir el deterioro de los documentos ocasionados por hongos, insectos, roedores o diferentes plagas. Las siguientes actividades deben prevenir las alteraciones de los documentos y se deben ejecutar en todas las dependencias de la Alcaldía de Manizales

Desinfección: La desinfección se encarga de eliminar agentes microbiológicos como hongos y bacterias que se encuentran en el ambiente. La Alcaldía de Manizales debe realizar la desinfección con productos cuyo efecto residual no represente un factor de riesgo para la documentación, es decir, productos cuyo agente activo sea amonios cuaternarios con radicales alquílicos.

Los hongos proliferan rápidamente cuando las condiciones de temperatura, humedad relativa y oxígeno, son las óptimas para su reproducción. La forma más eficaz de evitar la proliferación y

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 43 de 125

desarrollo de este tipo de agente, es mantener un control de la humedad relativa, la temperatura y generar circulaciones de aire.

La desinfección, bactericida, fungicida y viricida con formulación de sales mejoradas de amonio de perla seca. Las soluciones de timse entran en contacto con los microorganismos, causando la anulación de las cargas negativas existentes a su alrededor, su aplicación es por aspersion y la dosis: 2 gramos por litro de agua. Se realizará la fumigación por personal entrenado en esta labor, una vez cada 6 meses.

Desinsectación (Fumigación): La desinsectación se encarga de eliminar la presencia de insectos (cucarachas, pescaditos de plata, pulgas, etc.). La Alcaldía de Manizales debe realizar la desinsectación cuyo efecto residual no represente un factor de riesgo para la documentación, como los insecticidas concentrados a base de piretrinas.

Los insectos son extremadamente dañinos en soportes orgánicos, sus larvas y sujetos adultos se alimentan de ellos. La desinsectación, es un plaguicida sintético de amplio espectro perteneciente al grupo químico de los pirroides, cuyo mecanismo de acción es la neurotoxicidad. Se usa principalmente para matar insectos, arañas y orugas, como también para repeler una amplia gama de insectos.

-  Debe realizarse en superficies no porosas, nunca debe entrar en contacto con los documentos.
-  Debe ser a través de aspersion.
-  Se debe realizar por parte del outsourcing contratado.
-  Se debe realizar la fumigación de manera semestral. (solicitar al proveedor productos y dosis certificados por la secretaría de salud cuyo ingrediente activo sea a base de piretrinas, bromuro de metileno, óxido de etileno u oxido de propileno).

Desratización: Las plagas, pueden encontrarse tanto dentro, como fuera de los depósitos, pudiendo ocasionar daños directos a los documentos y a la infraestructura, por ejemplo: los

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 44 de 125

roedores que suelen buscar lugares oscuros para crear sus madrigueras, roen desde madera hasta plástico. Para evitar la propagación de estos, se debe:

-  Se debe utilizar un Cebo con base de briolodiolana, impide la coagulación de la sangre y la formulación de protrombina. Su empleo en el control de rata está indicado para interior y exterior de edificios.
-  Se debe colocar el cebo dentro en las esquinas del archivo o lugares poco accesibles para las personas.
-  Se debe realizar por parte del outsourcing contratado.
-  Se debe realizar de manera semestral.

Control de Animales Mayores: El control de animales mayores (palomas, etc.), se debe realizar aplicando el método de control recomendado por el Archivo General de la Nación, para evitar la muerte y descomposición de los animales dentro de los espacios de Archivo, de acuerdo con el Anexo documento soporte – requisitos hojas de seguridad para fumigación.

Seguimiento: La Unidad de Servicios Administrativos en acompañamiento del grupo del Archivo General Municipal, deberá hacer el seguimiento al cronograma anual establecido para el control de plagas (desinfección, desinsectación, desratización y control de animales mayores).

Para el monitoreo de biocontaminación, saneamiento ambiental, control y erradicación de plagas en depósitos de archivo se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

-  El monitoreo de biocontaminación y saneamiento ambiental, la desinsectación y desratización son acciones que deben ajustarse a los lineamientos de conservación dados por un conservador, un microbiólogo, un físico y/o químico.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 45 de 125

-  Durante el proceso de saneamiento y desinsectación, las unidades de almacenamiento (cajas) y área de depósito de archivo deben estar limpios, sin polvo y organizados según Instructivo de Limpieza.
-  De ser posible, las tapas de las unidades de almacenamiento deben quedar abiertas durante el proceso de saneamiento y desinsectación.
-  No debe haber presencia de personal ni elementos comestibles en el área a realizar el saneamiento y la desinsectación.
-  Deben permanecer puertas, ventanas y extractores cerrados durante dichos procesos.
-  El saneamiento ambiental y monitoreo de biocontaminación, la desinsectación y desratización son acciones que deben realizarse de forma periódica y controlada mediante la solicitud de un profesional en conservación de documentos del área de Gestión Documental.
-  El proceso de saneamiento y desinsectación debe emplear un método y un producto que no afecte la conservación de los documentos alterando las propiedades físicas y químicas de los materiales que componen los diferentes tipos de soporte documental y los materiales que componen los diferentes tintas tanto impresas como manuscritas, que no afecte la salud del personal que manipula la documentación tratada y que permita un amplio espectro de eficacia dejando un efecto residual en el ambiente y en la documentación garantizando su eficacia.
-  Se recomienda emplear la nebulización como método para la aplicación de productos para el saneamiento y desinsectación en archivos.

Limpieza de Unidades de Almacenamiento, Mobiliario y Espacios de Depósitos de Archivo

La limpieza de áreas y documentos es una de las principales estrategias a desarrollar en materia de conservación preventiva. Debe incluir tanto el control de la carga de polvo (evitando que se acumulen gruesas capas de este sobre estantes, cajas y documentos) y

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 46 de 125

en control de factores que pueden ocasionar la aparición de contaminantes de tipo biológico.

Es necesario implementar en forma permanente y periódica programas de limpieza, tanto del espacio físico asignado al almacenamiento de los documentos de archivo, como de la documentación y estantería. Esta labor deberá ser efectuada por personal capacitado previamente y con una frecuencia acorde a las necesidades del mismo.

Para efectuar una buena limpieza de la estantería es necesario retirar todas las cajas o libros y limpiar estante por estante, con el fin de evitar la acumulación de polvo y la suciedad. La limpieza de cajas debe hacerse en seco, con una aspiradora (por el exterior).

Recomendaciones para el Mantenimiento de los documentos:

- 
 Un buen programa de limpieza puede ser la fórmula más eficaz para prevenir problemas de deterioro en la documentación, reduciendo así las probabilidades de tener que recurrir a grandes gastos de dinero y tiempo en procesos de restauración.
- 
 El objetivo es aplicar procesos de limpieza para el control del polvo y la suciedad sobre las áreas de depósito y manejo documental. Por tal razón, está dirigido a los funcionarios que tienen a su cargo el mantenimiento y la custodia de la documentación.
- 
 Es necesario que se identifiquen las fuentes de polvo y suciedad de todo el edificio. Es muy importante que se adopten las medidas de seguridad industrial para los funcionarios encargados de estas actividades.
- 
 Se debe controlar la entrada de polvo y contaminantes, verificando el buen funcionamiento de ventanas, ductos de ventilación, celosías, puertas y evita el empleo de tapetes y cortinas que propician la acumulación de polvo

Ciclos de Limpieza

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 47 de 125

-  **Control de limpieza:** Se debe realizar la limpieza de los depósitos de Archivo de Gestión, ubicados en todas las oficinas, de manera regular.
-  **Mantenimiento preventivo en Archivos de Gestión:** Se debe aprovechar movimientos tales como traslados, adecuaciones de depósitos y eliminaciones programadas para que de manera simultánea se haga la limpieza.
-  **Mantenimiento preventivo Archivo Central:** Se debe hacer en las actividades programadas tales como adecuaciones o intervenciones físicas del depósito de archivo o mantenimiento de mobiliario, se recomienda hacer la limpieza en el momento de llevar a cabo una de estas actividades.

Equipos e Insumos Requeridos para la Limpieza

Según el Instructivo De Limpieza Y Desinfección De Áreas y de Documentos De Archivo del Archivo General De La Nación, la entidad debe disponer los elementos de protección personal para los funcionarios que custodian, manejan y administran los archivos de la entidad, estos son:

-  Overol o Bata manga larga de color blanco (recomendable manga ajustable)
-  Tapabocas desechable
-  Gorros desechables
-  Guantes desechables no necesariamente estériles
-  Guantes industriales
-  Gafas transparentes protectoras

Así mismo, deberá disponer de los siguientes insumos:

-  Jabón antibacterial líquido
-  Suero fisiológico
-  Gel antibacterial
-  Toallas desechables
-  Bayetilla blanca
-  Baldes
-  Desinfectantes a base de amonios cuaternarios
-  Mopa
-  Recogedor

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 48 de 125

-  Brocha ancha de cerda suave
-  Alcohol Antiséptico al 70%
-  Aspersor
-  Espátula metálica o de madera
-  Colador
-  Aspiradora (se recomienda con filtro de agua - hidro filtro) con cepillo redondo de cerda suave o boquilla recubierta en bayetilla o liencillo blanco limpio, debe estar sujeta con una banda elástica.
-  Escalera
-  Carro portalibros

Por su parte, el personal del archivo deberá cumplir con la siguiente rutina para garantizar su salud:

Rutinas De Bioseguridad

-  El personal que realice actividades de limpieza de depósitos debe entrar a estos con todos los implementos de protección industrial y vestirlos adecuadamente: Uniforme, gorro o cofia, tapabocas, guantes de nitrilo y cuando corresponda, guantes de caucho.
-  Usar siempre overol o bata de trabajo cerrada y limpia. Se debe utilizar solo en el área de trabajo y mientras se ejecutan las labores. Se debe quitar cuando se va a consumir alimentos o se va a realizar cualquier otra acción, como por ejemplo ir al baño.
-  Utilizar guantes, tapabocas y gorro (cofia) desechables. Luego de cada jornada de trabajo deberán asperjarlos con alcohol al 70% y guardarlos en una bolsa limpia. Estos elementos de protección personal deben ser reemplazados mínimo una vez por semana.
-  El uso del gorro desechable no es opcional y éste debe emplearse durante las actividades, independiente si los soportes documentales se encuentran en buen estado o presentan suciedad o deterioro biológico. Se recomienda llevar el cabello recogido y el gorro debe cubrir las orejas.
-  Si la documentación está muy contaminada o sucia utilizar gafas transparentes protectoras de seguridad.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 49 de 125

-  Si la documentación presenta gran concentración de polvo o contaminantes biológicos se debe limpiar y desinfectar antes de emprender trabajos de organización archivística.
-  Tener en cuenta que mientras se trabaja se debe evitar el contacto de los guantes sucios con cualquier parte del cuerpo.
-  Lavarse cuidadosamente las manos con jabón líquido antibacterial antes y después de la manipulación de los documentos, comer, ir al baño y al iniciar la jornada laboral, siguiendo el protocolo de lavado de manos establecido por la institución y dispuesto en cada lavamanos. Hacer uso del gel antibacterial después del lavado de manos y cuando lo requiera teniendo en cuenta que el gel antibacterial no sustituye el lavado de manos.
-  Las actividades deberán hacerse intercalando periodos de trabajo de máximo hora y media seguidos de quince minutos de descanso, para salir al aire libre.
-  Al final de la jornada lavar la cara o limpiar con paños húmedos para retirar partículas que hayan quedado impregnados en ella. Además, hacer uso del gel antibacterial antes y después de una actividad laboral.
-  Luego de cada jornada, lavar las mucosas nasales con suero fisiológico, cuando se trabaje con documentos que contengan alta carga de polvo o contaminación biológica.
-  Mantener el orden y la limpieza del puesto de trabajo, el cual debe ser limpiado con un paño limpio antes y después de la jornada, después asperjar con alcohol antiséptico, dejando actuar el producto unos minutos y posteriormente retirar con un paño el cual debe ser bien lavado después de su uso.
-  No comer, beber, fumar o maquillarse en el área de archivo, de trabajo de limpieza y desinfección documental.
-  Evitar el uso de accesorios colgantes (collar, aretes, pulseras, bufanda) o no dejarlos fuera de la bata u overol.
-  Evitar el uso de maquillaje. Al usar las uñas pintadas o largas siempre utilizar guantes ya que éstas pueden afectar los soportes documentales.
-  Al lavar la bata, inicialmente se deja con hipoclorito de sodio disuelto en agua mínimo 30 minutos para inactivar bacterias, hongos, esporas, etc., que se hayan aferrado a la bata;

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 50 de 125

posteriormente se lava con jabón para retirar material particulado y suciedad. La frecuencia de este procedimiento es mínima una vez por semana, esto de acuerdo al uso de la misma. La bata se debe lavar por separado con hipoclorito de sodio disuelto en agua, previo lavado con jabón para retirar material particulado y suciedad que puede inactivar el desinfectante y realizar esta actividad dos veces por semana, de acuerdo con la frecuencia del uso de la misma.

-  El orden recomendado en la colocación y retiro de los elementos de protección personal es el siguiente: o Colocación: bata, gorro, tapabocas y guantes. Y en el orden inverso, deben ser retirados y ser depositados en una caneca roja con bolsa roja para “Residuos Peligrosos”. Antes de retirarse los guantes, se recomienda realizar una aspersion con alcohol antiséptico.

Nota: Si el usuario requiere ubicarse a 1,50 m o más sobre el nivel inferior para manipular los documentos, ya esta actividad es considerada como “Trabajo en alturas” y, por lo tanto, se deberá contar con la certificación y dotación establecida por la Resolución No 1409 de 2012: “Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”.

Limpeza Locativa de Depósito, Unidades de Almacenamiento y Mobiliario

-  Previo al inicio de la limpieza de las áreas de depósito de archivo, asegurarse de que el piso esté totalmente despejado sin que haya documentos o cajas (unidades de almacenamiento documental) sobre este ya que se puede mojar.
-  Para limpieza de uniones de techos y paredes, los rincones, marcos de ventanas y claraboyas, rendijas entre otros se debe realizar la limpieza en seco con una aspiradora con filtro de agua, usando una mezcla de 50% de agua limpia y 50% de jabón neutro, cubriendo toda la zona.
-  Igualmente, al realizar la limpieza en húmedo de las estanterías y demás mobiliario de archivo asegurarse que esté totalmente despejado sin unidades de almacenamiento sobre este mobiliario.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 51 de 125

-  La limpieza se debe hacer a las superficies de las unidades de almacenamiento, por ejemplo, cajas, tapas de encuadernaciones, carpetas, etc. y no del expediente en su interior.
-  Se procederá a la limpieza de las unidades generales dispuestas en las primeras estanterías, para terminar en la parte final del depósito, siempre siguiendo el número consecutivo con que cuentan las unidades.
-  Antes de iniciar la limpieza se debe procurar retirar la cantidad total de unidades almacenadas en una bandeja, y colocarlas sobre la mesa, en la que va se va a hacer la limpieza.
-  Limpiar cada una de las unidades de almacenamiento (cajas), con la aspiradora de filtro de agua, el cual debe estar provisto de una mezcla de 80% de agua limpia y 20% de alcohol etílico, utilizando el cepillo redondo de cerda larga. Nunca aplicar ninguna clase de producto directamente sobre la unidad de almacenamiento ni reparar sus superficies con trapo humedecido.
-  La unidad de almacenamiento se limpia por todas las caras, girándola sobre sí misma, sin levantarla de la mesa.
-  Debe limpiarse la bandeja ocupada por las unidades de almacenamiento que se han limpiado, antes de reubicarlas en el mobiliario.
-  Si no es posible, realizar la limpieza de la estantería con aspiradora, puede utilizarse aspersion con la misma mezcla recomendada en el numeral anterior, y reparar con bayetilla blanca. Teniendo cuidado de retirar previamente las cajas ubicadas en los entrepaños vecinos, o de cubrir las unidades de almacenamiento con un plástico protector.
-  Limpiar en zigzag y cubriendo toda la superficie de la bandeja, con tela de algodón o bayetilla blanca ligeramente húmeda con la mezcla mencionada.
-  Reparar con tela de bayetilla blanca seca la misma zona, dejar secar completamente la bandeja antes de colocar las unidades (cajas) limpias.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 52 de 125

Una vez terminada la limpieza de este grupo de unidades, se dispondrán en su lugar siguiendo estrictamente el orden en el que se encontraban y se proseguirá con la siguiente bandeja.

1.4 PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES	
Objetivo:	Medir y registrar las condiciones ambientales de humedad relativa, temperatura, luz, ventilación y contaminantes atmosféricos en las áreas de depósito documental, con el fin de mantener las variables medio ambientales dentro de los rangos establecidos para los distintos materiales de archivo.
Alcance:	Instalaciones del Archivo Central
Problemas solucionar:	<p>a Condiciones ambientales no apropiadas para la conservación documental.</p> <p>Altos niveles de contaminantes en el aire.</p> <p>Niveles de radiación inadecuada.</p> <p>Inestabilidad de los componentes de archivo.</p>
Actividades:	<p>Realizar las mediciones y registrar las condiciones ambientales, humedad relativa, temperatura.</p> <p>Monitoreo</p> <p>Medición y registro permanente de humedad y temperatura.</p> <p>Medición de iluminancia (Infrarojo, ultravioleta).</p> <p>Medición de contaminantes atmosféricos.</p> <p>Control</p> <p>Mejora de la ventilación de las áreas de archivo</p>

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 53 de 125

	<p>Implementación de sistemas que permitan estabilizar las condiciones de humedad y temperatura.</p> <p>Colocación de filtros que impidan el ingreso de contaminantes o que filtren las radiaciones.</p>
Cronograma:	Medición: Una vez cada quince días
Recursos:	<p>Humanos: personal del archivo capacitado, personal de calibración de equipos.</p> <p>Tecnológicos: Equipo de cómputo, Termo higrómetro, luxómetro, etc.</p> <p>Económicos: Incluir en el presupuesto para la compra de los elementos necesarios para controlar las condiciones ambientales.</p>
Responsables:	Personal que tiene a cargo el mantenimiento y la custodia de la documentación
Equipos utilizados:	Deshumidificador para la disminución de la humedad presente en un radio de alcance establecido, en este caso depósitos de almacenamiento (correctivo en caso de ser necesario).
Aspectos considerar:	a Las acciones de monitoreo y control de condiciones ambientales, están orientadas a establecer mecanismos para el manejo del ambiente en pro del aseguramiento de la información contenida en los documentos. Para cada tipo de soporte documental, se han establecido diferentes rangos de humedad relativa y temperatura para mantener la conservación de los mismos. Ver Acuerdo 049/2000. Art 5°
Materiales de apoyo:	NTC 5921: 2012 Información y Documentación. Requisitos para el almacenamiento de material documental.
Evidencias:	Formato monitoreo y control de condiciones ambientales. Sugerido por el AGN.

Para lograr una buena conservación, es necesario controlar de manera permanente las condiciones ambientales (humedad relativa, temperatura, luz, ventilación y contaminantes atmosféricos), en particular en áreas de depósito documental y aplicar mecanismos y

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 54 de 125

sistemas para estabilizar y controlar las condiciones ambientales y evitar el ataque de agentes biológicos.

Para la realización de este programa, es necesario tener en cuenta los elementos que se describen a continuación:

Soporte en papel

-  Temperatura de 15 a 20 oC con una fluctuación diaria de 4 oC.
-  Humedad relativa entre 45% y 60% con fluctuación diaria del 5%.

Fotografía

-  Blanco y Negro: Temperatura 15 a 20 oC. Humedad relativa de 40% a 50%.
-  Color: Temperatura menor a 10 oC. Humedad relativa de 25% a 35%.

Otros formatos

-  Grabaciones: Temperatura 10 a 18 oC Humedad relativa de 40% a 50%.
-  Medios magnéticos: Temperatura 14 a 10 oC. Humedad relativa de 40% a 50%.
-  Discos Ópticos: Temperatura 16 a 20 oC. Humedad relativa de 35% a 45%.
-  Microfilm: Temperatura 17 a 20 oC. Humedad relativa de 30% a 40%.

Ventilación

-  El caudal debe garantizar la renovación continua y permanente del aire de una a dos veces por hora. Esto se debe establecer de acuerdo con las condiciones ambientales internas que se quieren mantener y al espacio.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 55 de 125

-  La disposición de las unidades de conservación en los estantes deberá permitir una adecuada ventilación a través de ellos.

Filtrado de aire

-  Deberá contar con medios de filtración del aire de ingreso tanto de partículas sólidas como de contaminantes atmosféricos. Los niveles de éstos guardan relación con el sitio de emplazamiento de la edificación.
-  Iluminación en depósitos
-  Para radiación visible lumínica, menor o igual a 100 lux.
-  Para radiación ultravioleta, menor o igual a 70 uw/lumen.
-  Evitar la incidencia de la luz directa sobre documentación y contenedores.
-  Como iluminación artificial se podrá emplear luz fluorescente, pero de baja intensidad y utilizando filtros ultravioletas.
-  Para el techo se debe emplear luz fluorescente con filtros ultravioleta.
-  Los balastos no deben estar en el interior de los depósitos.

Temperatura: Las temperaturas muy altas y las fluctuaciones, pueden generar o acelerar acciones bióticas y procesos de oxidación y condensación, cuyos indicadores son la descomposición, debilitamiento y pulverización del soporte. Es importante controlar muy bien este factor y sobre todo evitar las fluctuaciones al mayor grado posible.

Humedad Relativa: la humedad es un factor determinante, considerando que el papel es un material higroscópico (absorbe y devuelve humedad), que necesita cierta cantidad de agua en su estructura. Los materiales orgánicos tienen en su estructura un porcentaje de humedad que les permite mantener sus propiedades y funciones dentro de rangos óptimos para su conservación en el tiempo; este porcentaje se conoce como el “agua de constitución”, que está en equilibrio dinámico con la cantidad de vapor de agua presente en el ambiente. El equilibrio se rompe si la humedad relativa es muy alta o muy baja,

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 56 de 125

causando diversos deterioros. Un exceso de humedad sobre la documentación favorece el crecimiento de hongos (deterioro de tipo biológico), fragilidad del soporte por debilitamiento de los puentes de hidrógeno y disminución de las interacciones entre las fibras constituyentes, procesos de hidrólisis, así como también ocasiona migraciones iónicas que a su vez rompen las redes celulósicas que dan forma a la hoja de papel. En ambientes con una humedad relativa inferior al 35% se presentan deterioros por resequedad, la cual torna frágil y quebradizo el soporte. Este daño es prácticamente irreversible y se caracteriza por la pérdida de agua de hidratación y de propiedades físicomecánicas como la resistencia y la flexibilidad. Espectro de acción y la poca especificidad de sus requerimientos de humedad, presencia o ausencia de oxígeno, temperatura y a su tipo de nutrición.

Insectos: Su efecto es devastador en materiales de archivo. La mayoría de las especies pueden alimentarse de una gran variedad de materiales, deteriorando soportes como papel, cartón, cuero pergamino, adhesivos, tela de encuadernaciones y madera de estanterías. Murciélagos (Chioptera). Frecuentes en climas tropicales, se pueden encontrar en gran cantidad en archivos rurales; de hábito nocturno se alimentan de frutas, insectos y sangre. Cuando estos animales pasan la noche dentro de los archivos y áticos, pueden manchar con su orina la documentación y sus excrementos ocasionan problemas de salubridad e infestación de insectos, así como concreciones que modifican las calidades estéticas u ocultan e incluso degradan tanto al soporte como la información.

Aves: Las palomas llegan a hacer sus nidos en las vigas o entre los documentos; su excremento deteriora el material y es fuente para la llegada de insectos y desarrollo de microorganismos. Entre los principales insectos que pueden ser atraídos por los excrementos y establecer su hábitat en los nidos de las aves se encuentran las polillas, los piojos de libro, los escarabajos de las alfombras y del libro.

Control de Contaminantes Biológicos

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 57 de 125

El monitoreo y control de las condiciones ambientales y biológicas debe estar a cargo de los funcionarios responsables del mantenimiento y la custodia de la documentación, y de todo aquel que manipula los documentos en cualquier momento, quienes velarán por su preservación y notificarán a los responsables en caso de hallar factores que estén causando deterioro o puedan hacerlo a largo plazo.

Es importante evaluar el entorno climático según la ubicación geográfica del archivo, determinar los valores y fluctuaciones de las condiciones ambientales y su influencia en la conservación de la documentación, utilizando equipos para la medición y registro de las condiciones ambientales: luxómetro, monitores UV, termo higrómetro, entre otros; una vez se evalúen las condiciones y se tenga un buen entendimiento del comportamiento climático dentro y fuera del archivo, será necesario adoptar medidas correctivas o preventivas como el uso de : filtros de control UV, persianas, filtros de aire, deshumidificadores, purificadores de ambiente, ductos de renovación de aire continuo.

Es necesario recordar que NO siempre podrá lograrse que los archivos cuenten con las condiciones ideales, estipuladas en el Acuerdo 008 de 2014; en esos casos, se deberá controlar más que el lograr la temperatura y la humedad relativa ideales, los niveles de fluctuación, que no deberán exceder los 3 ó 4°C y el 5% diario; ya que el papel por su naturaleza, tenderá siempre a amoldarse a las condiciones exteriores, por lo tanto una fluctuación mayo a la ya indicada, producirá cambios estructurales muy fuertes que terminarán deteriorando el soporte.

La acción más notoria de la humedad relativa, en conjunto con la temperatura, es el deterioro biológico ya que favorece la acción microbiana, especialmente el crecimiento de hongos, así como la proliferación de insectos. Dependiendo de la humedad relativa, se puede generar resequedad en la documentación (pérdida de la humedad estructural), reblandecer encolados y pulverizar los soportes.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 58 de 125

La ventilación es un factor determinante para la buena conservación, por ello, debe contarse con sistemas de ventilación naturales o mecánicos (como extractores o ventiladores) que ayuden a controlar los efectos de la temperatura y la humedad relativa. Es necesario que se garantice la renovación continua y permanente del aire, en casos en los que no se alcanzan los rangos recomendados, la ventilación se convierte en un aliado estratégico.

La ubicación de las cajas y estantes dentro del archivo deberá permitir una adecuada ventilación, por esto la estantería nunca debe quedar recostada sobre los muros.

Es importante anotar, que la solución ideal para los problemas de temperatura y humedad no está directamente relacionada con la instalación de aire acondicionado. A menos que pueda garantizarse que funcionará las 24 horas del día de manera que no ocasione fluctuaciones por encima del rango permitido, es preferible buscar métodos de ventilación sencillos pero eficaces, como el uso de ventiladores mecánicos en los espacios y extractores.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta es la Iluminación. Las radiaciones visibles y aún más las invisibles tienen efectos dañinos sobre la celulosa, por ende, la radiación visible lumínica deberá ser igual o menor a 100 lux. En caso de que el espacio cuente con claraboyas o ventanales, éstos deberán ser protegidos con filtros U.V. Es indispensable evitar la incidencia directa de la luz sobre los documentos.

La luz deberá ser encendida únicamente cuando deba ingresar el funcionario a buscar documentación, el resto del tiempo deberá permanecer apagada. En términos ideales, los depósitos de archivo no deberían tener ventanales por donde ingrese luz natural, y la ventilación debería garantizarse por otros medios. Sin embargo, en casos donde se requiere adecuar los espacios ya existentes, podrá pensarse en soluciones alternativas

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 59 de 125

como las ya propuestas o con persianas (no cortinas de tela, que conservan grandes cantidades de polvo) que se mantengan cerradas.

Trámite para el Monitoreo Medioambiental, de Biocontaminación y Saneamiento Ambiental

Monitoreo de Humedad Relativa y Temperatura: Para el desarrollo de esta actividad, la Entidad debe realizar las mediciones de las condiciones ambientales de los archivos de tal manera que se cumpla con los criterios establecidos en el Acuerdo 008 de 2014 del AGN. Estas mediciones se deben hacer en aquellas oficinas donde el volumen y tipología documental, amerite el control y seguimiento de estos factores. Es necesario que en las instalaciones donde existe documentación de Archivo Central para conservación total, se dispongan equipos dataloggers, para realizar mediciones durante veinticuatro (24) horas durante una (1) semana, para análisis de datos cada tres (3) meses.

Monitoreo de iluminación: Esta medición se debe hacer en espacios donde el tipo de iluminación que incide sobre los documentos sea mixta (Iluminación natural e iluminación artificial).

Monitoreo de gases tóxicos: Para determinar la calidad del aire en las instalaciones del Archivo Central, se realiza la medición de contaminantes atmosféricos con un medidor de gases, el cual mide trazas de los siguientes gases: oxígeno (O₂), monóxido de carbono (CO), óxido nítrico (NO), dióxido de nitrógeno (NO₂), derivados de los óxidos de nitrógeno (NO_x) y dióxido de azufre (SO₂).

Control de Humedad Relativa y Temperatura: En las Instalaciones del Archivo Central, se recomienda que se instalen sistemas de ventilación artificial con regulación de temperatura y humedad.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 60 de 125

Control de Incidencia Lumínica: La medición de iluminación se realiza utilizando un luxómetro para determinar los valores de radiación visible lumínica (lux) y radiación ultravioleta (UV- uw/lumen) y establecer la incidencia de estos factores sobre la conservación de los documentos almacenados en las Instalaciones del Archivo Central.

1.5 PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y RE-ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO Y RE ALMACENAMIENTO	
Objetivo:	Establecer las unidades de almacenamiento y conservación para el material documental acordes a los formatos y técnicas de la documentación que garanticen protección y resistencia.
Alcance:	Todos los documentos de archivo de la entidad en cada una de las etapas de su ciclo vital
Problemas solucionar:	<p>a Documentación que presenta un sistema de almacenamiento inadecuado.</p> <p>Carencia de unidades de almacenamiento y realmacenamiento adecuadas.</p>
Actividades:	<p>Establecer las necesidades reales de almacenamiento para los documentos de archivo de la entidad.</p> <p>Establecer parámetros para la compra de unidades de conservación y almacenamiento teniendo en cuenta material y soporte documental (dimensiones, resistencia de los materiales, diseño de las unidades, recubrimiento interno, acabados, etc.).</p> <p>Compra, adecuación y mantenimiento de unidades de almacenamiento y conservación.</p>
Cronograma:	Tres (3) veces al año o cuando se requiera.
Recursos:	Humanos: Personal del archivo, personal de compras y suministros.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 61 de 125

	Tecnológicos: Equipos de cómputo.
	Económicos: Presupuesto para adquisición de carpetas y cajas, carretas, gato hidráulico, etc.
Responsables:	Funcionarios encargados de gestión documental
Aspectos a considerar:	Aplicación de normas técnicas.
Materiales de apoyo:	<ul style="list-style-type: none"> • NTC 5921: 2012 Información y Documentación. Requisitos para el almacenamiento de material documental. • NTC 5397: 2005 Materiales para documento de archivo con soporte papel. Características de calidad
Evidencias:	<p>Formato requisición de compra.</p> <p>Formato de entrega de unidades de almacenamiento.</p> <p>Formato de recibido de unidades de almacenamiento, Sugeridos por el AGN.</p>

El Almacenamiento y re-almacenamiento de la documentación, está orientado a desarrollar acciones correctivas para el mantenimiento de los documentos, de acuerdo con los lineamientos archivísticos. Las acciones de almacenamiento de la documentación deben ejecutarse en todas las dependencias de la Entidad. Debe realizarse conforme a los siguientes parámetros:

-  Asociar los procedimientos de almacenamiento con los lineamientos archivísticos y más específicamente con los procesos de gestión documental y el ciclo vital; es decir, desde el mismo momento de la producción del documento deberá contemplarse el uso de carpetas, cajas o archivadores según sea el caso.
-  Organizar, inventariar y clasificar el archivo, pues la organización no consta únicamente de almacenar en cajas y carpetas, sin control alguno, para lo cual es estrictamente necesario la utilización de las Tablas de Retención Documental.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 62 de 125

- 
 Determinar previamente el número total o aproximado de los documentos y de las unidades de conservación necesarias para garantizar la conservación documental y proyectar el crecimiento del volumen de documentación de acuerdo con las tablas de retención documental y las transferencias programadas.
- 
 Identificar las características físicas de los documentos, tipologías y formatos específicos, para diseñar o adquirir unidades que respondan a las necesidades particulares.
- 
 Determinar las unidades de conservación adecuadas (carpetas, cajas, sobres para fotos), que cumplan con los estándares de calidad establecidos por el AGN.

Unidades de Conservación: Materiales y Diseño

El Archivo General de la Nación, a partir del trabajo del Laboratorio de Restauración, ha observado que la caja para archivo es una de las unidades de conservación que ofrece mejores garantías preventivas para los documentos. A partir de la experiencia y debido a la necesidad de diversas entidades en esta materia, el Laboratorio de Restauración del Archivo General de la Nación de Colombia, decidió elaborar un documento normativo que estandarizara las características de calidad que deben cumplir los materiales que se utilizan en los archivos del país. Para tal fin, el Comité de Conservación desarrolló la NTC 5397:2005, en la cual se establecen las siguientes especificaciones técnicas para las unidades de conservación:

Especificaciones cajas de archivo

Las cajas se utilizan para almacenar carpetas, legajos o libros. Protegen la documentación del polvo, la contaminación, los cambios bruscos de humedad relativa y temperatura, y contribuyen a su adecuada manipulación y organización. Las cajas han ser funcionales y para ello se deben seleccionar diseños acordes con el formato de los documentos. El diseño de las cajas que se recomiendan a continuación permite por medio del plegado y el

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 63 de 125

ensamble obtener una estructura resistente al aplastamiento y al rasgado. Los siguientes diseños facilitan la producción en línea y su posterior armada al no involucrar adhesivos ni ganchos metálicos. Cabe aclarar, que las cajas no deben tener perforaciones que faciliten la entrada de polvo e insectos y en cuanto al material, éstas deben ser fabricadas con cartón kraft corrugado de pared sencilla y cumplir los siguientes requisitos:

Ref: Archivos de Gestión y Central

Material: Cajas producidas con cartón kraft corrugado de doble pared de calibre de 790gr; espesor de 4.1 milímetros aprox. Su construcción debe ser mixta, es decir que debe ir ensamblado y adherido en una de sus partes, con grafado intermitente para permitir los dobles del cartón a 180° y con grafado sencillo para permitir el dobléz del cartón a 90. La tapa debe ir impresa a una tinta, en color negro llevando el diseño establecido de la entidad.

Recubrimiento interno: Debido a la composición del cartón corrugado, este material tiene un valor de pH inferior a 7, para evitar la migración de ácido a los documentos, el cartón debe contar con un recubrimiento interior constituido por una película transparente de material inerte con base en ceras neutras, películas poliméricas, emulsión de parafinas o ceras vegetales. La película debe ser químicamente estable, con un pH neutro, debe ser insoluble en agua, no presentar untuosidad al tacto y no experimentar adherencia sobre los documentos.

En ningún caso se deben usar cartones que tengan un recubrimiento cuyo único componente sea parafina.

Recubrimiento Externo: (Opcional) con pulpa blanca y pre impreso en tinta negra con identificación establecida por la entidad.

Acabado: El cartón corrugado debe tener un acabado liso, suave, libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 64 de 125

Es necesario identificar las cajas en lugar visible para facilitar su ubicación, para ello se puede imprimir sobre una de las tapas externas un rótulo con los datos básicos de identificación (como Caja N.º, Dependencia, Serie, N.º de Carpetas y Fechas) y en los casos a que dé lugar con el logo de la entidad para reforzar los procesos de pertenencia institucional así:

Caja N° _____
 Dependencia _____
 Serie _____
 No de carpetas _____
 Fecha _____

Se pueden encontrar las siguientes referencias:

Referencia X-100

Dimensiones internas: ancho: 11.5 cm. x alto: 25.5 cm. X largo: 39 cm.

Dimensiones externas: ancho: 12.5 cm. x alto: 26.5 cm. X largo: 42.5 cm. (Medidas que se podrán ajustar de acuerdo con el formato de la documentación).

Diseño: Por medio del plegado y el ensamble se obtiene una estructura resistente al aplastamiento y al rasgado. Incluye una apertura superior y dos aletas fuele para evitar el deslizamiento de las unidades interiores como carpetas, legajos o libros. Su diseño facilita la producción en línea y su posterior armada al no involucrar adhesivos ni ganchos metálicos. Las cajas no deben tener perforaciones que faciliten la entrada de polvo e insectos

Imágenes de referencia:

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 65 de 125

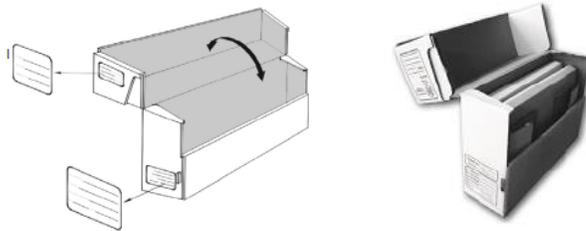


Imagen tomada de Especificaciones para Cajas y Carpetas de Archivo

Referencia x-200

Dimensiones internas: ancho: 20 cm. x alto: 25 cm. X largo: 39 cm.

Dimensiones externas: ancho: 21 cm. x alto: 26.5 cm. X largo: 40 cm.

(Medidas que se podrán ajustar de acuerdo con el formato de la documentación).

Diseño: Incluye una apertura frontal con pliegue en el costado izquierdo y pestaña para su manipulación. Las cajas no deben tener perforaciones que faciliten la entrada de polvo e insectos.

Imágenes de referencia:

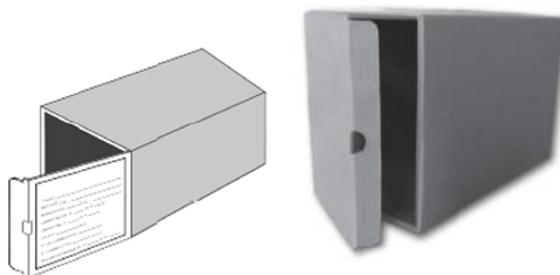


Imagen tomada de Especificaciones para Cajas y Carpetas de Archivo.

Referencia X-300

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 66 de 125

Dimensiones internas: ancho: 44.5 cm. x alto: 25.5 cm. X largo: 32.5 cm.

Dimensiones externas: ancho: 45 cm. x alto: 26.5 cm. X largo: 33 cm.

(Medidas que se podrán ajustar de acuerdo con el formato de la documentación).

Diseño: Incluye base y tapa suelta; la base con agarraderas laterales para manipulación. Lleva pestañas de ensamble, doble cartón en el fondo, en los cuatro costados de la base y en dos costados de la tapa. Las cajas no deben tener perforaciones que faciliten la entrada de polvo e insectos.

Imágenes de referencia:

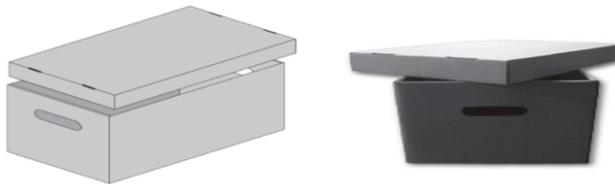


Imagen tomada de Especificaciones para Cajas y Carpetas de Archivo.

Carpetas

Estas deben proteger y sostener la documentación de la manipulación principalmente ya que están en contacto directo y permanente con los documentos y son el vehículo para el transporte y uso en la oficina. Se utilizan para almacenar folios sueltos de formatos estándar tipo carta u oficio e igualmente se utilizan para almacenar documentos de gran formato como mapas, dibujos, etc. para lo cual requieren ajustarse a los tamaños de los documentos que protegen. Las carpetas deben almacenarse entre cajas de archivo y éstas a su vez en estanterías que se recomienda de tipo metálico con pintura antioxidante.

Especificaciones carpetas de archivo Histórico

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 67 de 125

Ref: Carpetas con Solapas Laterales (Cuatro aletas)

Dimensiones:

-  Total: Ancho: 69,5 cm. x largo: 69,5 cm.
-  De la base central: Ancho: 22 cm. x largo: 35 cm.
-  De las aletas laterales: Ancho: 22 cm. x largo: 35 cm.
-  Ancho: 25,5 cm. x largo: 35 cm.
-  De las aletas superiores: Ancho: 22,5 cm. x largo: 17cm.

Material:

-  La cartulina debe estar libre de pulpas lignificadas o recicladas. Deberá tener pH neutro o preferiblemente contar con una reserva alcalina
-  Deberá estar libre de partículas metálicas, ceras, plastificantes, residuos de blanqueadores, peróxidos y sulfuro
-  Resistente al dobléz y al rasgado
-  De color preferiblemente claro, los tintes y pigmentos deben ser resistentes a la abrasión y ser insolubles en agua
-  La cartulina debe tener un acabado liso, suave, libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones.
-  Uso de cartulina desacidificada o propalcote de mínimo 320 g/m²

Diseño:

-  Consta de una cubierta anterior y una posterior con solapas laterales que doblan al interior. Incluye grabado para 4 pliegues sobre cada solapa. La distancia entre los pliegues es de 1 cm., para obtener diferentes capacidades de almacenamiento. La

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 68 de 125

capacidad máxima de almacenamiento es de 200 o 250 folios. No debe incluir adhesivos, cintas, pitas, hilos, ni ganchos.

-  En un lugar visible y de acuerdo con el diseño adoptado, se debe consignar la identificación de su contenido.

Imagen de Referencia:

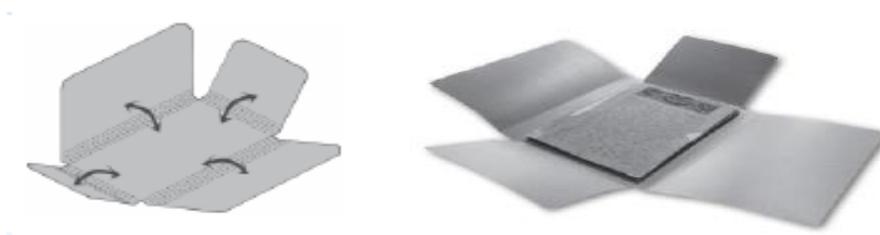


Imagen tomada de Especificaciones para Cajas y Carpetas de Archivo.

Carpetas Plegadas por la mitad

Dimensiones:

-  **Ancho de la cartulina:** 45,5 cm
-  **Largo de la cartulina:** 35 cm
-  **Ancho cubierta posterior:** 23,5 cm b- Este ancho incluye una pestaña de 1,5 cm para la identificación.
-  **Ancho cubierta anterior:** 22 cm - Medidas que se podrán ajustar de acuerdo con el formato de la documentación.

Diseño: plegada por la mitad.

Este tipo de carpetas también se utilizan almacenamiento de mapas y/o planos. Lo recomendable es almacenar una unidad por cada carpeta, sin embargo, cuando varios

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 69 de 125

planos pertenecen al mismo tomo, legajo o proyecto –si sus características físicas lo permiten-, pueden almacenarse hasta 10 en la misma carpeta.

Almacenamiento: Se hará de acuerdo a lo definido en el procedimiento de transferencias documentales.

Re-almacenamiento: Se realizará cambio de unidades de conservación, cada que se requiera, si se presenta:

-  Ruptura de tapa.
-  Deformación por compresión.
-  Manchas de humedad.
-  Suciedad acumulada.
-  Migración de oxidación de material metálico.
-  Deformación o ruptura de carpetas por sobre ocupación.
-  Ruptura de gancho plástico por sobreocupación.

Se debe realizar inspección 1 vez al año para evaluar deterioro y realizar el cambio.

Así mismo se realizará re-almacenamiento, cuando se realicen las transferencias secundarias.

Ref: Carpetas para Archivo de Gestión

Las carpetas (Juego de tapa y contratapa) deben estar fabricadas, en cartón rígido yute de 600 gr, con dimensiones: ancho: 28cm (sin el dobléz) Largo de la cartulina: 35 cm., tamaño oficio, debe incluir refuerzo para gancho plástico en el interior.

En cumplimiento al Acuerdo 002 de 2014, emitido por el Archivo General de la Nación, en el Parágrafo del Artículo 27, establece que “En la organización de los archivos públicos NO

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 70 de 125

se podrán utilizar pastas AZ o de argolla, anillados, así como otros sistemas de almacenamiento que afecten la integridad física de los documentos “

Intervenciones de Primeros Auxilios para Documentos

Las intervenciones en los documentos deben realizarse a nivel de conservación preventiva y como un mecanismo para estabilizar los soportes y prevenir futuras alteraciones en la documentación. Las acciones abarcan todas las dependencias de la Entidad donde exista material afectado y deben realizarse según las necesidades de la documentación, siguiendo la metodología propuesta.

Manipulación de Documentos

Requisitos Generales

-  La manipulación de la documentación es una acción que debe ajustarse a los lineamientos de conservación dados por un conservador y un archivista.
-  Se debe evitar siempre comer, beber o fumar cuando se esté manipulando documentos, durante cualquier procedimiento: consulta en puestos de trabajo, procesamiento técnico, limpieza, saneamiento, embalaje, traslado, depósito, recepción, digitalización, etc.
-  El personal debe contar con los insumos de seguridad industrial, las unidades de almacenamiento documental, amueblamiento y sistemas de transporte de documentos requeridos para la adecuada manipulación de los mismos.
-  Los documentos deben ser manipulados cautelosamente como potencialmente contaminados biológicamente.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 71 de 125

Lavado de Manos

Lavarse las manos antes y después de manipular la documentación, resulta ser una medida preventiva para la salud del usuario. Estos son los pasos a seguir para una buena rutina de lavado de manos:

-  Retirar todos los objetos que se tenga en las manos como por ejemplo anillos, relojes, pulseras, entre otros.
-  Humedecer las manos y aplicar 5c.c. del jabón antiséptico; frotando vigorosamente dedo por dedo, haciendo énfasis en los espacios interdigitales.
-  Frotar palmas y dorso de las manos, cinco (5) cm. por encima de la muñeca.
-  Enjuague las manos con abundante agua para que el barrido sea efectivo. Finalice secando con toalla desechable.
-  Lavar las mucosas nasales con suero fisiológico

Condiciones del Espacio para Manipulación de Documentos en Consulta y Procesos Técnicos

-  El espacio de trabajo para el desarrollo del procesamiento técnico o consulta de los documentos, debe contar con: superficies de trabajo amplias de tal manera que permitan la manipulación holgada de la documentación acorde con el formato, igualmente debe contar con mobiliario auxiliar para almacenamiento de unidades en proceso.
-  Las superficies deben ser lisas y suaves de manera que se eviten deterioros de tipo físico causados por abrasión¹², preferiblemente metálicas inoxidables o de fórmica (estas últimas forradas con papel periódico no impreso u otro material que pueda reemplazarlo). Estos materiales permiten fácil limpieza y desinfección.

Manipulación de la Documentación con Biodeterioro

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 72 de 125

-  Cuando la documentación a manipular presente contaminación biológica, y exceso de polvo es requisito, el uso de guantes de nitrilo desechables, mono gafas transparentes ajustables, máscara con filtro para material articulado.
-  La documentación con deterioro biológico debe manipularse de una forma controlada, abriendo con cuidado cada folio del expediente o libro con el fin de evitar la propagación de los agentes contaminantes al medio ambiente, lo que podría afectar a la documentación aledaña y a las personas que la están manipulando.
-  Colocar al momento de iniciar los procesos técnicos, una hoja blanca como soporte en los folios que presentan un nivel avanzado de Biodeterioro, de manera que los aisle, controle la manipulación y la contaminación al personal.
-  Se recomienda cambiar las unidades de almacenamiento (carpetas y cajas contaminadas), para realizar procesos técnicos a la documentación, en caso de no ser posible, aislar cada grupo de documentos con hojas blancas.
-  No guardar el material contaminado en bolsas plásticas, utilice pliegos de papel periódico o Kraft® para su empaque.

Manipulación Durante el Almacenamiento de Documentos en Depósitos de Archivo

-  Las cajas X200 deben estar ubicadas en la estantería de acuerdo con su formato dejando la parte frontal visible hacia la parte externa de la estantería. Las carpetas deben ser ubicadas en las cajas de forma vertical, con el lomo hacia abajo.
-  No se debe agrupar más de cuatro (4) cajas unas sobre otras de formato X200, y no más de cinco (5) cajas de formato X300 ya que se deformarían por el peso, esto para el caso de ser apiladas sobre estibas.
-  Para retirar o reubicar la documentación en bandejas o entrepaños situados fuera del alcance (quinto nivel en adelante, aproximadamente), se debe hacer uso de escalerillas de dos o más peldaños.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 73 de 125

 La documentación o las unidades de almacenamiento (cajas, carpetas, AZ, libros), una vez retiradas de la estantería, deben ser colocadas sobre mesas, estanterías auxiliares, o sobre estibas plásticas a 15cm de altura, nunca directamente sobre el suelo.

Manipulación Durante la Consulta de Documentos

-  Durante la consulta de documentos no se debe apoyar los codos y manos o elementos ajenos sobre el documento.
-  Manipular la documentación siempre con ambas manos, libres de cualquier elemento corto punzante, bolígrafos, marcadores, comida y bebidas.
-  Las unidades encuadernadas deben retirarse de la estantería, agarrando la parte central del lomo, con el fin de evitar desgarros en el empaste.
-  Si la unidad documental contiene material anexo como planos, mapas o documentos que sobrepasan las dimensiones de su formato original, disponerlos sobre una superficie horizontal y desplegarlos sobre ésta.
-  Una vez consultados los documentos que están doblados, se deben volver a doblar siguiendo los pliegues originales para no crear nuevos pliegues, que expongan la documentación a deterioros físico-mecánicos como rasgaduras, roturas o pérdida de soporte.
-  Evitar abrir varios documentos al tiempo durante la consulta.
-  Materiales como acetatos, fotografías, negativos, material fílmico, material digital y planos deben ser manipulados con guantes de algodón color blanco o guantes de nitrilo durante su consulta.
-  Durante la consulta de un documento, verifique antes de recibirlo y entregarlo, que éste se encuentre completo y organizado conforme a la lista de chequeo. Así mismo, la documentación debe estar en el mismo estado físico conforme a como fue recibida por el solicitante.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 74 de 125

 Por ningún motivo, las carpetas y folios deben ser alterados por inscripciones, tachones, suciedad, rasgaduras, marcas, manchas, repujados, y perforaciones, como también entregados en desorden y con folios faltantes.

Sacar Folios de un Expediente

Para sacar folios de un expediente agrupado con ganchos, se debe procurar extraerlos suavemente con ambas manos, en pequeños grupos, con el gancho abierto en ángulo recto, evitando jalar el folio.

Pasar Folios

-  Los folios se deben pasar tomándolos desde la parte superior o central del cuerpo del folio, sosteniéndolos con la palma de la mano, sin jalar ni doblar sus bordes.
-  Para pasar los folios, evite siempre, usar saliva, agua u otro tipo de sustancias, recomendadas por el comercio, para untar los dedos. Cuando se requiera, se puede usar la ayuda de la punta de un borrador de nata o borrador de lápiz o un dedal de caucho.
-  Agrupación de Folios en Unidades Específicas de Almacenamiento.
-  Un expediente puede estar compuesto por una o varias carpetas, cada una de ellas debe tener como máximo de folios dependiendo de sus características, para evitar el deterioro por desgarramiento de éstos durante su manipulación debido al peso y volumen que se genera al existir más folios de los que puede soportar una carpeta de estas características. Se debe evitar a toda costa perforar los folios, o hacer refuerzos con adhesivos húmedos.
-  Para la agrupación de los folios se deben usar ganchos plásticos legajadores de polipropileno, con el fin de evitar las manchas y deterioros producidos por la oxidación, cuando se usan ganchos metálicos.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 75 de 125

-  Para el caso de agrupar documentos de formato pequeño en un expediente, se recomienda que estos sean adheridos a una hoja de papel bond tamaño carta en su parte superior por medio de una cinta filmoplast. Unir cada esquina del documento en la hoja.

Los pasos requeridos para la agrupación y encarpetado de documentos son:

-  Colocación adecuada del gancho en la carátula por su reverso, en la pestaña en tela.
-  Introducir cronológicamente el folio del más antiguo al más reciente por fecha o si viene foliado, de menor número a mayor número como por ejemplo un libro.
-  Colocar la tapa o contra carátula colocando el gancho desde su parte externa, en la pestaña en tela y una vez ubicados todos los folios.
-  Posteriormente ubicar el pisador del gancho.
-  Cruzar los filamentos del gancho e insertarlos en las ranuras del pisador.

Agrupación de Carpetas en Unidades Generales de Almacenamiento

-  Introducir las carpetas de forma vertical paralelas unas con otras, con el lomo hacia la base de la caja X200, asegurándose que el rótulo quede hacia la parte externa junto a la tapa para que, en el momento de abrir la tapa, el rótulo se vea visible fácilmente durante la búsqueda del expediente.
-  Dentro de la caja X200 no debe haber más de 1000 folios para facilitar la manipulación de las carpetas y de la misma caja.

Manejo de Rótulos en Cajas y Carpetas.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 76 de 125

-  Las cajas X200 se deben rotular sobre la parte frontal de las tapas.
-  Cuando el volumen de documentos pertenece a una misma serie documental y sólo se tiene un rótulo, la información contenida en este, se debe transcribir de igual forma, a las siguientes carpetas, informando la totalidad exacta de carpetas, por ejemplo:
 -  Cantidad de carpetas 1 de 3, 2 de 3 y 3 de 3.
 -  Las carpetas deben tener impreso en la cara (externa), a una tinta (color negro), con el diseño establecido por la Entidad.

1.6 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES

PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES	
Objetivo:	<p>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.</p> <p>Reducir la vulnerabilidad de los documentos de archivos al identificar y en la medida de lo posible, a reducir los factores y prácticas que suponen un riesgo potencial para los archivos.</p> <p>Reducir la pérdida de documentos por circunstancias de desastre.</p>
Alcance:	Áreas de archivo donde se custodia, conserva y consulta la información
Problemas solucionar:	a Pérdida de Información por factores de riesgo internos y externos.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 77 de 125

Actividades:	Establecer el mapa de riesgos para los archivos, es decir identificación de las acciones encaminadas a prevenir emergencias y mitigar daños enmarcadas en el Acuerdo 50 de 2000 proferido por el AGN.
	Demarcar las rutas de evacuación de las diferentes áreas; así mismo, identificar los sistemas de extinción de fuego, camilla, botiquín y silla de ruedas que serán utilizados en caso de emergencias.
	Realizar un simulacro de emergencia aplicada al material documental.
	Elaboración de las buenas prácticas para la prevención de desastres, el manejo de equipos de emergencias y las medidas de contingencia en los archivos (Elaboración de un manual de Prevención y Manejo de Emergencias y Contingencias en Archivos).
Cronograma:	Una vez al año o cuando sea requerido.
Recursos:	Humanos: Personal del archivo capacitado, personal de salud ocupacional, brigada de emergencias.
	Tecnológicos: Equipos de cómputo, ventilador, alarma contra incendios, detector de humo.
	Económicos: Presupuesto para la intervención de los depósitos en caso de siniestro.
Responsables:	Comité de emergencias.
	Grupo de Brigada de emergencias.
	Funcionarios encargados de gestión documental.
Aspectos a considerar:	Ante la ocurrencia de un evento no deseado como un incendio, inundación o terremoto, es prioridad salvar vidas; sólo si la emergencia está bajo control y no existe riesgo contra la integridad de las personas en el recinto, se debe optar por salvar los bienes documentales existentes.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 78 de 125

	<p>Una vez determinada la magnitud de la emergencia es recomendable no desechar ningún documento por muy deteriorado que se encuentre. Si el ambiente está muy húmedo, por agua de inundación o bomberos, hay que bajar las tasas de humedad relativa para evitar la aparición de microorganismos, asegurando una buena circulación de aire y si es posible instalar técnicamente equipos de deshumidificación.</p>
	<p>Evaluar las necesidades materiales, financieras y humanas para las operaciones de salvaguarda, reuniendo de manera sistemática la información necesaria como fotografía de los documentos y de los locales, inventario del material afectado.</p>
	<p>Las acciones que derivan de este apartado, deben ser realizadas para prevenir emergencias y mitigar daños. Así mismo, están enmarcadas por el Acuerdo 50/2000 proferido por el AGN y las determinadas por la entidad para el Manejo de Emergencias.</p>
Materiales de apoyo:	<p>Guía para la elaboración de planes de contingencias en archivos.</p> <p>Recuperación de material afectado por inundaciones</p>
Evidencias:	<p>Generalidades para la elaboración del mapa de riesgos. Sugerido por el AGN.</p> <p>Mapa de Riesgos Institucional con énfasis en Conservación Documental.</p>

El presente programa establece el conjunto de acciones y tareas de tipo preventivo, de reacción y de recuperación frente a eventos no deseados (siniestros) a fin de controlar los factores nocivos de deterioro, a que son expuestos los acervos documentales y que, por lo general, tienen consecuencias altamente dañinas e irreversibles para la integridad de la documentación.

Según el Acuerdo 050 de 2000 del Archivo General de la Nación, una situación de riesgo se define como un “estado temporal que a corto plazo produce en el ambiente un cambio y

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 79 de 125

generalmente ocasiona daños irreversibles en la integridad de los documentos”. Los desastres se clasifican en:

-  Fenómenos naturales como: terremotos, deslizamientos, inundaciones, ciclones y erupciones volcánicas.
-  Causadas por el hombre como: hurto, vandalismo, incendios, explosiones, actos terroristas o conflictos armados.

Prevención

Los desastres naturales, así como causadas por el hombre, no se predicen, sin embargo, el impacto que ocasionan puede ser amortiguado mediante una adecuada planificación, por lo tanto, se debe tener en cuenta:

-  Disponer de equipos para atención de desastres como extintores de CO₂, Solkaflan o Multipropósito y extractores de agua de acuerdo con el material a conservar. Evitar el empleo de polvo químico y de agua. Las especificaciones técnicas de los extintores y el número de unidades deberán estar acorde con las dimensiones del depósito y la capacidad de almacenamiento.
-  Implementar sistemas de alarma contra incendio y robo.
-  Proveer la señalización necesaria que permita ubicar con rapidez los diferentes equipos para la atención de desastres y las rutas de evacuación y rescate de las unidades documentales.
-  Evaluar las necesidades materiales, financieras y humanas para las operaciones de salvaguarda, reuniendo de manera sistemática la información necesaria como fotografía de los documentos y de los locales, inventario del material afectado.
-  Revisar cableado y sistema eléctrico.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 80 de 125

Levantamiento

Esta actividad hace referencia al traslado y reubicación de los documentos a un área seca, limpia, espaciosa y segura, en la que sea posible realizar los procesos de intervención que se requieran.

- 
 Ante la ocurrencia de un evento no deseado como un incendio, inundación o terremoto, es prioridad salvar vidas; sólo si la emergencia está bajo control y no existe riesgo contra la integridad de las personas en el recinto, se debe optar por salvar los bienes documentales existentes.
- 
 Ser precavido y no ingresar al área afectada, hasta que las autoridades competentes den vía libre y garanticen que ya es seguro.
- 
 Coordinar la remoción de escombros con una entidad de rescate (bomberos, policía, fuerza civil), dependiendo del siniestro.
- 
 Evitar mover cualquier material sin antes documentar su estado. Para realizar cualquier traslado, se deben tomar fotografías del estado en el que se encuentran y hacer un registro escrito simultáneo, donde se enliste la identificación general, depósito o área de almacenamiento documental y su destino final; para esto es de mucha ayuda tener los inventarios actualizados y el mapa topográfico.
- 
 Identificar las unidades de almacenamiento provisional de traslado, preferiblemente usar cajas, evitar el uso de bolsas.
- 
 Una vez determinada la magnitud de la emergencia es recomendable no desechar ningún documento por muy deteriorado que se encuentre. Si el ambiente está muy húmedo, por agua de inundación o bomberos, hay que bajar las tasas de humedad relativa para evitar la aparición de microorganismos, asegurando una buena circulación de aire y si es posible instalar técnicamente equipos de deshumidificación.
- 
 Evitar mover cualquier documento húmedo sin la ayuda de un soporte auxiliar rígido (cartón, polipropileno, etc.), especialmente si se trata de material de gran formato.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 81 de 125

-  Disponer de mesas libres en el espacio para traslado previamente planeado, para poder intervenir los documentos rescatados.
-  Una vez en el área de rescate, clasificar los documentos de acuerdo con el nivel de deterioro.

Primeros Auxilios

-  Estas intervenciones tienen el propósito de minimizar el daño causado por el siniestro y pueden ser realizadas por el personal de gestión documental luego de las respectivas capacitaciones y simulacros y de acuerdo a la afectación de la documentación.
-  La entidad deberá identificar los riesgos asociados a la documentación, a través de un mapa de riesgos.
-  Así mismo deberá elaborar un manual de intervención de documentos en caso de siniestros que se articule con el plan de emergencias institucional.
-  Se debe realizar 1 simulacro por lo menos 1 vez al año.

La Alcaldía de Manizales cuenta con un Plan para la Atención de Emergencias y Contingencias, el cual contiene actividades generales para el manejo de los acervos documentales en una emergencia o desastre. Con el fin de complementar este plan la Entidad a través del Grupo de Gestión Documental elaborará un Protocolo del Sistema Integrado de Conservación, el cual estará orientado específicamente a salvaguardar y rescatar la documentación de la Alcaldía de Manizales frente a los siniestros como factores nocivos de deterioro, y que, por lo general, tienen consecuencias altamente nocivas e irreversibles para la integridad de la documentación.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 82 de 125

2. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

Introducción

En Cumplimiento de la Ley General de Archivos, la Ley de Transparencia, Ley de Protección de Datos Personales y en el marco de la Política de Gestión Documental, se requiere establecer el Plan de preservación Digital a largo Plazo, el cual busca definir la estrategia de conservación de los documentos electrónicos de la Alcaldía de Manizales., promoviendo y garantizando la perdurabilidad, accesibilidad y conservación de la información digital a largo plazo, con independencia del hardware, el software y el entorno tecnológico original en el que fueron creados. De igual manera, el desarrollo del presente plan se basó en el manual “Fundamentos de preservación digital a largo plazo” publicado por el Archivo General de la Nación – AGN.

Es necesario establecer las acciones de preservación digital a largo plazo de conformidad con la política de archivos y la normativa vigente en materia de gestión documental, desde tres niveles: conservación preventiva, conservación y restauración, a fin de garantizar la integridad física y funcional de los documentos, a través de una evaluación integral de los mismos, incluyendo los factores internos o externos que puedan contribuir al deterioro o alteración de los documentos y en particular para los documentos digitales o electrónicos es indispensable el conocimiento de sus características, problemáticas y riesgos, así como las implicaciones de la obsolescencia tecnológica del software y el hardware, la fragilidad de los medios de almacenamiento y la multiplicidad de los formatos digitales usados para la creación y reproducción de documentos, así como el reto de asegurar que la información almacenada en medios digitales, se mantenga auténtica, íntegra, fiable y accesible con el pasar del tiempo.

La preservación a largo plazo implica las acciones que se deben tomar para garantizar el acceso y disponibilidad de los archivos tanto físicos como electrónicos, definiéndose el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 83 de 125

asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso de la información de los documentos digitales y la protección del contenido intelectual. Este proceso aplica al documento electrónico de archivo de naturaleza digital con su medio correspondiente, en cualquier etapa del ciclo vital del documento, desde la planeación, producción, gestión y trámite, organización, transferencia y disposición de documentos, todos los procesos de manera transversal a la valoración documental.

Las acciones de conservación documental son de tipo preventivo y/o correctivo y están orientadas a mantener la estabilidad de los medios de almacenamiento en los que se soporta la información digital y de su entorno físico, involucrando acciones de capacitación y sensibilización, monitoreo de condiciones ambientales, planes de atención de desastres, saneamiento ambiental y limpieza de medios.

Por otro lado, las acciones de preservación digital están dirigidas a asegurar la permanencia y el acceso de la información de forma comprensible para una comunidad designada, asegurando la perdurabilidad, accesibilidad y usabilidad de información auténtica, fiable e íntegra a largo plazo.

Objetivo

Fortalecer la Gestión y Administración de los Archivos al interior de la Alcaldía de Manizales, a partir de la definición de lineamientos, estrategias, así como establecer las acciones para asegurar la autenticidad, integridad, accesibilidad, permanencia y comprensión del contenido intelectual de los documentos electrónicos de archivo, por el tiempo que sean requeridos y de utilidad para la Entidad.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 84 de 125

Alcance

La implementación del Plan de Preservación Digital incluye los principios, políticas, estrategias y acciones específicas para preservar para el futuro los documentos que se generen en formato digital o que se conviertan a este a partir de material analógico ya existente.

El conjunto de documentos digitales que serán objeto de preservación a largo plazo lo constituyen aquellos que sean identificados en el proceso de valoración y especialmente en el programa de documentos vitales.

Las estrategias, los procedimientos, las actividades y las tareas propuestas obedecen a tratamientos estrictamente necesarios, realizados por personal capacitado, que no alteren la información, el soporte o los valores del documento y que puedan ser retirados en una situación futura, y serán aplicados bajo los criterios de:

- Unidad del Objeto documental,
- Unidad del soporte y de la imagen gráfica y
- Integridad física del documento.

El Plan de Preservación Digital debe tratar la disponibilidad futura (de largo plazo) de la información contenida en los documentos soportados electrónica y/o digitalmente, de tal manera que deben ser tramitados, organizados y almacenados de forma adecuada.

El Plan de Preservación Digital tiene como límite la definición de acciones específicamente orientadas a los documentos electrónicos y/o digitales conservadas como evidencias de las labores administrativas de la Alcaldía de Manizales. Tampoco hace parte de este documento la evaluación funcional de herramientas informáticas para la gestión de documentos que opera en la Entidad

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 85 de 125

El plan de Preservación Digital, se elabora con el fin de llevar a cabo acciones a corto, mediano y largo plazo, que permitan implementar programas, estrategias, procesos y procedimientos, por medio de los cuales se asegurará la preservación a largo plazo de los siguientes documentos:

-  Documentos electrónicos de archivo
-  Documentos nacidos digitales
-  Documentos de archivo digitalizados

El alcance de la preservación digital incluye los recursos de información o documentos de carácter cultural, educativo, científico o administrativo e información técnica, jurídica, y de otras clases que se generan en formato digital o se convierten a este a partir de material analógico ya existente. Puede ser cualquier tipo de objeto digital.

De igual manera, es de vital importancia para la Alcaldía de Manizales, fortalecer la Gestión y Administración de los Archivos, a partir de la definición de lineamientos, estrategias, así como establecer las acciones para asegurar la autenticidad, integridad, accesibilidad, permanencia y comprensión del contenido intelectual de los documentos electrónicos de archivo, por el tiempo que sean requeridos y de utilidad para la Administración.

La selección de los documentos o información que será objeto de preservación a largo plazo, se soporta en el proceso de valoración documental y la evaluación de los riesgos que pudieran afectar la permanencia y accesibilidad de la información o documentos digitales durante el tiempo que se considere necesario. Los tipos de información más comunes que se encuentran son:

- Texto: Documentos Word, pdf, Excel.
- Imagen: JPG, TIFF
- Bases de datos
- Geoespacial
- Páginas Web
- Correo electrónico
- Video
- Audio

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 86 de 125

Elementos de la preservación digital

En el marco de la normativa vigente la Alcaldía de Manizales entiende que los documentos institucionalizan las decisiones administrativas y los archivos constituyen una herramienta indispensable para la gestión administrativa, económica, política y cultural del Municipio de Manizales; son testimonio de los hechos y de las obras; documentan las personas, los derechos y las instituciones. Como centros de información institucional contribuyen a la eficacia, eficiencia y secuencia de las entidades y agencias del Estado en el servicio al ciudadano.

Para lograr consolidar un fuerte sistema de gestión documental, la Alcaldía de Manizales cuenta con un Programa de Gestión Documental que compila y estructura los procesos de la gestión documental de conformidad con los requerimientos de Ley.

Por tal razón, se tiene la necesidad un software que permita aplicar las disposiciones establecidas en el Programa de Gestión Documental, en lo relacionado con la conservación documental, mediante un Plan que garantice la conservación, integridad, fiabilidad, custodia y seguridad de la información tanto física como electrónica.

Dimensiones archivísticas de preservación digital

En el entorno digital, a diferencia del mundo análogo del papel, para preservar y desarrollar un plan de estabilidad digital a largo plazo, es necesario que los componentes del documento electrónico (que son de variada naturaleza) mantengan sus características de evidencia auténtica y, adicionalmente, reflejen de forma contextual su producción, relacionándose con otros documentos para que reflejen la competencia funcional que les dio origen. Esta connotación hace que como mínimo existan dos dimensiones, con sus respectivos componentes, que son objeto de preservación digital a largo plazo: el Documento Electrónico y el Expediente Electrónico.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 87 de 125

El **documento electrónico** de archivo es la primera dimensión de preservación digital, compuesto por anexos, metadatos, firma, relaciones, versiones, parámetros, permisos y un flujo que soporta acciones administrativas. No es posible preservar un documento electrónico, si no se preservan sus componentes, características y atributos. No es posible preservar un documento electrónico de archivo, si no contextualizamos su producción a través de la aplicación de principios documentales (procedencia y orden original).

El **expediente electrónico** es la segunda dimensión de la preservación digital. No se puede preservar un expediente electrónico de archivo, si no se han preservado los documentos que lo integran, en el marco de una relación con otros documentos y, especialmente, con la función en torno a la cual se crean.

Los componentes del documento electrónico de archivo y del expediente electrónico deben administrarse con base en principios, políticas y estrategias concretas, para lograr la preservación digital a largo plazo.

PILARES DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL

El enfoque con que se desarrolla el Plan de Preservación Digital está sustentado en los siguientes pilares.

Principios. El concepto de Principios será entendido como el marco teórico y de mejores prácticas para el desarrollo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 88 de 125

Políticas. Las Políticas están constituidas por la decisión administrativa de la Alcaldía de Manizales a fin de formalizar y aplicar los principios rectores en la definición del Plan de Preservación Digital.

La política de preservación digital forma parte integral de la política de gestión documental. Se trata de un documento estratégico que contiene una declaración escrita y autorizada por la alta dirección de la Alcaldía de Manizales. La política de preservación digital debe ser aprobada por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

Estrategias. Las Estrategias, por su parte, son el conjunto de alternativas técnicas, tecnológicas, prácticas y conceptuales, que se definen como solución a las demandas generadas por el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo

Principios de la preservación digital:

- **Principio de integridad:** Asegurar que el contenido informativo, la estructura lógica y el contexto no sea han modificado ni se afecte la fiabilidad ni la autenticidad del documento original.
- **Principio de equivalencia:** Modificar, cuando sea necesario, la forma tecnológica como una medida para enfrentar la obsolescencia tecnológica y para garantizar el acceso a la información, sin alterar el valor de los documentos como evidencia.
- **Principio de economía:** Aplicar procesos, procedimientos, métodos y técnicas de preservación viables, prácticas y apropiados para el contexto de los documentos, de tal modo que se asegure la sostenibilidad técnica y económica de la preservación digital.
- **Principio de actualidad:** Evolucionar a ritmo de la tecnología y utilizar los medios disponibles en el momento actual para garantizar la preservación de los documentos en el futuro. Esto significa que un sistema de preservación digital debería mantener la

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 89 de 125

capacidad de evolucionar, de ajustarse a los cambios dimensionales y añadir nuevas prestaciones y servicios.

- **Principio de cooperación:** Reutilizar y compartir soluciones ya existentes y desarrolladas de forma conjunta con otros archivos digitales, especialmente las relacionadas con los procesos que pueden ser gestionados de forma centralizada.
- **Principio de normalización:** Generar lineamientos y herramientas basadas en normas, estándares y buenas prácticas, como apoyo a la gestión y preservación de los documentos digitales.

POLÍTICA DE PRESERVACIÓN DIGITAL

Tiene como objetivo identificar y describir las razones que han motivado a la institución a crear el archivo digital y a desarrollar la política de preservación digital, los beneficios de contar con dicha política, las áreas definidas que se incluyen, las problemáticas más importantes discutidas, las estrategias y limitaciones de la institución y demás aspectos específicos y relevantes relacionados con la preservación digital.

Establecer como principales referentes de la política de preservación un Modelo de referencia y el marco legal colombiano.

Importancia de la Política de Preservación Digital:

La preservación digital contribuye con el desarrollo de los deberes y las políticas de la Alcaldía de Manizales, brinda las garantías para la salvaguarda de los derechos de los ciudadanos, apoya la gestión administrativa y asegura la continuidad del patrimonio documental digital de la nación, su importancia radica en que la información digital:

-  Es un recurso valioso y activo importante de una organización que debe ser preservada por el tiempo que sea necesario.
-  Es evidencia de la gestión de la administración pública y de las actividades de las organizaciones y por eso debe ser preservada.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 90 de 125

-  Requiere de condiciones de conservación y preservación equivalentes a las del papel.
-  Es garantía de la transparencia en la gestión pública y rendición de cuentas.
-  Es necesaria para el desarrollo legal, cultural o histórico de la institución y del Estado.
-  Es fundamental para preservar y proteger los derechos de los ciudadanos.

OAIS. Open Archival Information System

Es un modelo conceptual destinado a la gestión, al archivo y a la preservación longeva de documentos. OAIS se ha registrado como norma ISO 14721:2003. El Modelo OAIS constituye un referente internacional en responsabilidad del Consultative Committee for Space Data System (CCSDS), que describe de forma genérica las funciones, las responsabilidades y la organización de un conjunto de componentes (sistema) para preservar información (documentos) a largo plazo. El largo plazo está definido como el cálculo de tiempo para que los documentos electrónicos resistan el impacto de la evolución tecnológica y se garantice, en ese período, un acceso al contenido informativo archivado.

El Modelo OAIS se desarrolla en un entorno de interacción con tres entidades:

- a- Productores de documentos, que generan evidencias a partir de las funciones asignadas;
- b- Usuarios, que explotan el contenido intelectual de los documentos; y
- c- Administración, controla la gestión, uso y respaldo de la información Y está conformado seis entidades funcionales:

-  Módulo de ingreso: Ofrece el servicio y funciones para aceptar Paquetes de Información de Transferencia-PIT, desde los productores y preparar los contenidos para el almacenamiento y gestión en el Archivo Digital.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 91 de 125

- 
 Módulo de almacenamiento: Provee los servicios y funciones para el almacenamiento, mantenimiento y recuperación de los Paquetes de Información de Archivo - PIA.
- 
 Módulo de gestión de datos: Proporciona servicios y funciones para ingresar datos, mantener y acceder a la información descriptiva y a los datos administrativos para la gestión del archivo. Incluye la administración y actualización de la base de datos.
- 
 Módulo de administración: Suministra los servicios y funciones para gestión de los usuarios, de las políticas del archivo, de plantillas y esquemas de metadatos que describen los PIT, de la jerarquía documental y de la auditoría y trazabilidad de los eventos realizados en el archivo.
- 
 Módulo de planeación de la preservación: Proporciona los servicios y funciones de control del entorno del archivo, para proveer recomendaciones y planes de preservación digital a largo plazo.
- 
 Módulo de acceso: Ofrece 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 de PIA.

El Sistema Abierto de Información de Archivo - OAIS es el marco para la normalización de la preservación digital y es la principal referencia conceptual para establecer la política, requisitos y acciones.

ACCIONES DE PRESERVACIÓN DIGITAL

Articulación de la Preservación Digital con la gestión del riesgo de la entidad

En el establecimiento de planes, proyectos y acciones tendientes a garantizar la preservación de los documentos electrónicos se hace imperativo tener presente los niveles

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 92 de 125

de riesgo derivados de amenazas y debilidades de la Entidad en torno al manejo de sus documentos digitales.

Los cuales contemplan en el mapa de riesgos del macroproceso de gestión documental establecidos con la subdirección de desarrollo organizacional de la Entidad.

De igual manera, es de vital importancia en la preservación digital la realización de la gestión del riesgo, desde aspectos como: la identificación del riesgo, el análisis del riesgo y la evaluación del riesgo para darles un tratamiento, realizar un seguimiento y revisión.

Principales amenazas

-  Errores en medios almacenamiento, hardware, software, comunicaciones, operación, organizativos y errores latentes.
-  Caída de los servicios de red
-  Desastres naturales
-  Ataques externos e internos
-  Obsolescencia de hardware, software, formatos, medios.
-  Quiebra económica
-  Pérdida del contexto (metadatos)

Medidas Preventivas

- **Obsolescencia**

-  Soportes: Migración y/o renovación de medios.
-  Formatos: Migración a un nuevo formato – uso de formatos abiertos.
-  Software: Actualización de versiones – emulación del software.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 93 de 125

- **Errores tecnológicos**

-  Sistemas RAID
-  Técnicas de back up
-  Almacenamiento soporte de cinta magnética

- **Pérdida del contexto**

Uso de metadatos de preservación para asegurar la contextualización de los documentos, metadatos PREMIS y otros.

- **Acciones necesarias**

-  Establecer procedimiento de copias de seguridad
-  Controlar el acceso autorizado
-  Analizar la fiabilidad de software y hardware
-  Detectar y neutralizar ataque de virus o hackers
-  Prever contingencias

- **Controles necesarios**

-  Definición de la política de seguridad de la información
-  Seguridad organizacional
-  Clasificación y control de activos
-  Seguridad del personal
-  Seguridad física y del entorno
-  Comunicaciones y administración de operaciones
-  Control de acceso

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 94 de 125

-  Desarrollo y mantenimiento de sistemas
-  Continuidad de las actividades de la organización
-  Requisitos legales y de auditoria

Se debe asegurar la preservación de los documentales digitales a largo plazo, con el establecimiento de normas, procedimientos, métodos y técnicas orientados a lograr que un sistema de información sea seguro y confiable.

Articulación con la política de seguridad de la información.

La ejecución de las diferentes estrategias para preservar los documentos electrónicos requiere del cumplimiento de las políticas de seguridad de la entidad de manera que se garantice la seguridad de la información específicamente en las siguientes actividades:

-  Ejecutar procesos para la toma de copias de seguridad
-  Controlar el acceso no autorizado
-  Verificar la fiabilidad del software y hardware
-  Detectar y neutralizar el ataque de virus o hackers
-  Prever contingencias

Articulación de la preservación digital con los instrumentos de la gestión documental

Promover e impulsar planes y proyectos que conlleven a la incorporación de tecnologías de la información y las comunicaciones para soportar la gestión documental de la entidad, enmarcadas en el contexto de las necesidades de la alcaldía, su estructura organizacional, el modelo de gestión documental definido para la entidad y con la capacidad financiera y tecnológica para su adopción, implementación y mantenimiento, procurando por la protección del medio ambiente, mediante el establecimiento de procesos documentales que disminuyan la generación de documentos en papel.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 95 de 125

Las actividades de preservación digital a largo plazo se deben articular con los diferentes instrumentos archivísticos.

- 
Plan Institucional de Archivos - PINAR: Base de la planeación estratégica de la preservación digital, desde la identificación de los aspectos críticos en materia de conservación y preservación de la información, hasta la formulación de acciones a corto, mediano y largo plazo que guían la formulación del Sistema Integrado de Conservación.
- 
Inventario Documental: Prerrequisito de la planeación de la preservación digital. Permite la identificación, el control, acceso y recuperación de la información.
- 
Programa de Gestión Documental – PGD: Permite la operación técnica de las acciones de conservación y preservación de la información a través de la implementación de los planes del Sistema Integrado de Conservación.
- 
Cuadro de Clasificación Documental -CCD: Base para la generación de la estructura de metadatos de los paquetes de información de un archivo digital.
- 
Tabla de Retención Documental -TRD: Principal referencia para establecer las necesidades de la conservación y preservación de los documentos, según su valoración y tiempos de permanencia en cada etapa del ciclo vital de los documentos.
- 
Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos: Requisitos funcionales y no funcionales armonizados con los requisitos de la preservación digital.
- 
Bancos terminológicos de tipos, series y subseries documentales: Permite la creación de lenguajes controlados que aportan a la interoperabilidad y la transferencia de información al sistema de preservación digital.
- 
Tablas de control de acceso: Establece las categorías adecuadas de seguridad, derechos y restricciones de acceso aplicables a los documentos electrónicos como

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 96 de 125

una medida preventiva de protección frente a manipulaciones o alteraciones de los documentos durante la actualización, mantenimiento o consulta.

Desarrollo de procedimientos necesarios para la preservación digital

La ejecución de las actividades y/o acciones de gestión documental deben estar formalmente especificadas en procedimientos establecidos en el sistema de gestión de calidad. Entre estos procedimientos se incluyen:

1. Procedimiento de identificación y análisis de series documentales a preservar.

Este procedimiento debe incluir, entre otras, las siguientes actividades:

-  Revisar las características de los documentos que deben ser objeto de preservación
-  Definir cantidades y capacidades de almacenamiento requerido
-  Definir el inventario
-  Verificar los formatos en los que se encuentran

2. Procedimiento de transferencias documentales electrónicas. Mediante este procedimiento se gestionan las transferencias documentales primarias y secundarias donde se enmarcan varias de las estrategias de preservación establecidas.

3. Procedimiento de administración del sistema de preservación digital.

Procedimiento mediante el cual se identifican amenazas, se deciden acciones o estrategias a implementar y se controla la aplicación de las diferentes estrategias de preservación. Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

-  Controlar la ejecución periódica del procedimiento.
-  Ejecutar el procedimiento de identificación y análisis de los grupos documentales a preservar.
-  Realizar un diagnóstico de las características de los documentos electrónicos.
-  Verificar el nivel de obsolescencia de los formatos estandarizados

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 97 de 125

-  Verificar estado de los medios de almacenamiento
-  Verificar nivel de obsolescencia de los medios de almacenamiento.
-  Verificar niveles de cumplimiento de las políticas de seguridad.
-  Identifica las amenazas de pérdida de información y las probabilidades de que ocurra.
-  Identificar que la ejecución periódica de copias de respaldo esté de acuerdo con el plan de copias de respaldo y recuperación de la información definido por la Oficina de Informática o tecnología.
-  Identificar que los repositorios para los documentos electrónicos estén debidamente asegurados y protegidos de acuerdo con las políticas de la Oficina de Informática.
-  Identifica que los soportes en los cuales se manejan los repositorios electrónicos tengan las condiciones ambientales adecuadas.
-  Analizar el diagnóstico y revisar las estrategias
-  Aprobar la ejecución de estrategias y acciones
-  Implementar las estrategias que se requieran
-  Ajustar el plan de preservación
-  Ajustar los elementos de preservación que sean necesarias: Acciones, estrategias.

La Alcaldía de Manizales mediante este procedimiento debe ejercer vigilancia técnica permanente, a fin de advertir las necesidades de migración o conversión a ser aplicada sobre los formatos de documentos electrónicos, con el fin de asegurar la accesibilidad al contenido, preservando sus características y atributos.

Se proponen las siguientes acciones mínimas de seguimiento:

-  Definición de periodos de muestra
-  Volumen de inspección representativo
-  Selección aleatoria de muestras
-  Escogencia programada de formatos

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 98 de 125

-  Verificación de acceso
-  Validez/actualización de metadatos técnicos de preservación
-  Confrontación de usabilidad (visualización)
-  Validación de atributos funcionales (firma, integridad)
-  Funcionalidad de relación y vigencia de componentes del Plan de Preservación Digital.
-  Anotación de manifestaciones extrañas (información incorrecta, tiempo de apertura, visualización anómala, requerimientos de software antiguo, etc.)

1. **Procedimiento de selección de medios de almacenamiento digital.** El procedimiento incluye las actividades identificar las características técnicas y de capacidad de los medios de almacenamiento requeridos para guardar los documentos electrónicos objeto de preservación.

En la definición de este proceso se deben tener en cuenta las siguientes actividades:

-  Investigar sobre nuevos medios de almacenamiento en el mercado
-  Verificar el cumplimiento de estándares de los medios para soportar el uso de repositorios documentales estandarizados.
-  Identificar las características de los nuevos medios y realizar una evaluación costo / beneficio.
-  Recomendar acciones a seguir frente al uso o conversión de medios Ejecutar el proceso de solicitud y adquisición de medios.

ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL

Las estrategias de preservación digital a largo plazo deben ser genéricas, concretas y de costo bajo, para que el Plan de Preservación a Largo Plazo tenga viabilidad en el tiempo. En la Alcaldía de Manizales, en concordancia con lo anterior, la estrategia más importante es reducir la complejidad de las acciones.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 99 de 125

Dada la heterogeneidad de los documentos digitales, lo más común es que se combinen varias estrategias de preservación digital dependiendo de las necesidades y los requisitos establecidos por la institución para la implementación de las acciones de preservación a largo plazo.

A continuación, se describen de manera general algunas de las estrategias y técnicas más comúnmente usadas:

1. Renovación de medios. Consiste en la renovación periódica de los medios de almacenamiento con el fin de mitigar amenazas derivadas de los altos niveles de obsolescencia tecnológica que se presenta en los medios de almacenamiento de los documentos, sumado a la limitada durabilidad que tienen, la vulnerabilidad al deterioro y a pérdida por intrusiones humanas, fallas catastróficas o desastres naturales.

 **Reformateado de la información basada en documentos electrónicos:** implica la transferencia de información de un medio de almacenamiento a otro con características de formato diferentes. La secuencia de los bits de la información cambia en su estructura, pero no implica alteración en su representación física ni el contenido sustancial.

 **Copiado de la información basada en documentos electrónicos:** Corresponde a la transferencia de información de medios de almacenamiento antiguos a medios más recientes con las mismas especificaciones de formato. Este procedimiento no implica cambios en la secuencia de bits de la información, ni en la estructura, contenido y contexto de los documentos. Esta estrategia implica establecer acciones de protección contra alteraciones o pérdida de información durante la aplicación de cualquier procedimiento de renovación de medios.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 100 de 125

 **Medidas para minimizar los riesgos para la seguridad:**

-  Permitir únicamente el acceso de sólo lectura y solamente a las personas autorizadas.
-  Almacenar los medios en un lugar o bóveda segura, con acceso controlado.
-  Crear copias de seguridad y almacenarlas en un lugar geográfico diferente al original.
-  Utilizar dos tipos diferentes de medios de almacenamiento para los originales y las copias de seguridad.
-  Ejecutar procesos para la toma de copias de seguridad.
-  Controlar el acceso no autorizado.
-  Verificar la fiabilidad del software y hardware.
-  Detectar y neutralizar el ataque de virus o hackers.
-  Prever contingencias.

2. Integración de documentos. Los documentos electrónicos de archivo generados por una aplicación externa deben ser integrados al gestor documental de la Alcaldía de Manizales, manteniendo una copia local de dichos documentos, que podrán ser referenciados desde o hacia dicho software sobre el cual no se tiene control.

3. Normalización de los formatos: Con el fin de reducir los esfuerzos y costos de recuperación de la información se debe definir un número de formatos no propietarios, conocidos y estandarizados, mediante los cuales se realiza la producción electrónica de documentos. Para la definición de los formatos se debe tener en cuenta aspectos como:

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 101 de 125

TIPO DE CONTENIDO	PRESERVACIÓN	DIFUSIÓN
IMAGEN	TIFF (Sin compresión) JPEG2000(sin pérdida)	JPEG JPEG2000(con pérdida) TIFF(Con compresión)
TEXTO	EPUB(Libro electrónico) PDF/A1(estándar ISO 19005-1)	EPUB PDF/A PDF HTLM XHTLM Open office Texto plano (estándar 8859-1)
AUDIO	BWF	WAVEWAVE
VIDEO	JPEG2000 (estándar ISOEC15444-4) (.mj2)	JPEG2000 MPEG4 AVI MOV

-  Nivel de transparencia: grado en que los formatos son accesibles pues provienen de código abierto.
-  Apertura: grado de independencia frente respecto de una patente de derechos de autor
-  Independencia: grado de independencia con respecto a hardware o software.
-  Interoperabilidad: Capacidad de intercambio con otros entornos tecnológicos
-  Estabilidad: Grado en que el formato mantiene su funcionalidad con respecto a versiones anteriores.
-  Estandarización: grado de cumplimiento con un estándar establecido por un organismo de normalización.
-  Mecanismos de protección técnica: Grado en que estos mecanismos no establecen restricciones o interfieren en la recuperación de datos o interfieren en los procesos de evolución tecnológica.

4. Utilización de metadatos de preservación. Con el fin de preservar no solamente el contenido sino la comprensión del contenido intelectual de los documentos se deben mantener los metadatos asociados que incluyen la identificación y descripción de los documentos electrónicos de archivo.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 102 de 125

5. Conversión a formatos longevos normalizados. Con el fin de que documentos recibidos en formatos diferentes y/o documentos que tiene un formato que no se encuentra en la lista normalizada y/o estandarizada para facilitar la recuperación de la información se debe realizar una conversión de formato. Los documentos electrónicos de archivo que manejan formatos propietarios deben ser migrados y/o convertidos a un formato estándar sin importar que se trate de aplicaciones de negocio que utilizan software especializado con propósitos misionales.

6. Migración. Con el fin de recuperar el acceso y consulta a documentos que por efecto de la obsolescencia o el uso de formatos propietarios no es posible hacerlo se realiza un traslado de documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, integridad, fiabilidad y la disponibilidad de los mismos. Los tipos de migración incluyen:

-  Renovación de medios o refresco: Sirve para reducir el riesgo de pérdida de datos debido al deterioro que sufre el medio o soporte en el que se conserva la información
-  Replicación: Una migración digital donde no hay cambio en el medio que contiene la información. Los bits que se utilizan para transmitir estos objetos de información se conservan, aunque se cambie el medio usado.
-  Re envasado: Una migración digital donde hay algún cambio en los bits de la Información de empaquetado.
-  Transformación: Una migración digital donde hay algún cambio en el contenido.

La migración consiste en la acción de trasladar documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, la integridad, la fiabilidad y la disponibilidad de los mismos. Se debe aplicar esta estrategia frente a riesgos de pérdida de información o accesibilidad, por causas como obsolescencia del software y formatos digitales, dependencia del software, así como la capacidad para brindar soporte de las diferentes aplicaciones y formatos que puedan existir en una institución. Durante un proceso de

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 103 de 125

migración se deben documentar todos los procesos aplicados, para mantener la integridad, autenticidad y los valores probatorios de la información.

Principales problemáticas a abordarse en la preservación digital.

- 
Dependencia del Software: Corresponde a aquella información basada en documentos electrónicos de archivo que se pueden utilizar únicamente en una aplicación de software específica. El acceso a información a largo plazo puede dificultarse cuando el proveedor dejar de brindar soporte o no garantiza las versiones más recientes del software.
- 
Actualizaciones de Software e instalación de Software nuevo: Cuando se requiera la actualización de un software a otro, el proveedor deberá suministrar la compatibilidad retroactiva entre el software antiguo y la actualización, de tal manera, que la información se transfiera automáticamente conservando el esquema de representación física, el contenido y el contexto de los documentos en el nuevo entorno. Cuando se requiere reemplazar el software existente por uno nuevo, en forma de aplicación independiente o como parte de la actualización de un sistema de información general, la migración debería realizarse usando la característica de exportación del sistema antiguo la característica de importación del sistema nuevo.
- 
Migración: Con el fin de recuperar el acceso y consulta a documentos que por efecto de la obsolescencia o el uso de formatos propietarios no es posible hacerlo se realiza un traslado de documentos de archivo de un sistema a otro, manteniendo la autenticidad, IN integridad, fiabilidad y la disponibilidad de los mismos. Los tipos de migración incluyen:
- 
Renovación de medios o refresco: Sirve para reducir el riesgo de pérdida de datos debido al deterioro que sufre el medio o soporte en el que se conserva la información.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 104 de 125

 **Replicación:** Una migración digital donde no hay cambio en el medio que contiene la información. Los bits que se utilizan para transmitir estos objetos de información se conservan, aunque se cambie el medio usado.

 **Re envasado:** Una migración digital donde hay algún cambio en los bits de la Información de empaquetado.

 **Transformación:** Una migración digital donde hay algún cambio en el contenido.

 **Migración a formato Estándar:** Este proceso aplica para cuando existen una variedad de formatos utilizados durante el proceso de producción documental y se requiere hacer la transferencia de documentos al sistema de preservación digital. En este caso deberán utilizarse los formatos recomendados para preservación a largo plazo, de acuerdo con el tipo de información, criterios como neutralidad tecnológica, uso de formatos abiertos, se deberán utilizar formatos como:

PDF/A-1

XML

TIFF

JPEG

 **Migración del sistema de información heredado (legacy):** Corresponde al proceso que se da cuando no existe compatibilidad retroactiva, ni porta del sistema de importación/exportación, entre las diferentes generaciones de sistemas más antiguos y del sistema de información nuevo. Este proceso implica la pérdida parcial de información durante los procesos de migración, debido a que los sistemas pueden presentar incompatibilidades.

7. Emulación. Con el fin de recuperar el acceso y consulta a documentos que por efecto de la obsolescencia o el uso de formatos propietarios no es posible hacerlo se crean mediante el uso de recursos computacionales un sistema “emulador” que permite que documentos creados o almacenados con tecnologías obsoletas puedan ser consultados y representados en nuevas tecnologías. Recreación en sistemas

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 105 de 125

computacionales actuales del entorno software y hardware, para permitir la lectura de formatos obsoletos.

8. Mantenimiento de firmas electrónicas o digitales. Se plantean los siguientes lineamientos relativos a la conservación de los documentos firmados digital o electrónicamente:

 **Preservar las firmas digitales:** Esta solución supone el despliegue de los medios considerables para preservar los mecanismos necesarios para la validación de las firmas, y no aborda la necesidad de preservar al mismo tiempo la inteligibilidad de documentos.

 **Eliminar las firmas:** Esta opción requiere la menor adaptación de la institución archivística, pero empobrece a la descripción del documento, ya que elimina la firma como uno de los elementos técnicos utilizados para garantizar la autenticidad de los mismos

 **Registro del rastro de las firmas como metadatos:** esta solución requiere pocos medios técnicos y documenta tanto la existencia de la firma, como del resultado de su verificación.

 Sin embargo, las firmas digitales pierden su condición especial de ser la forma primaria de evidencia de la autenticidad del documento. Mientras que la primera solución a menudo ha sido codificada implícitamente en las reformas de la ley (tal vez sin darse cuenta de sus implicaciones prácticas completas), es la última solución la más congruente tanto con la práctica, como con la teoría archivística.

9. Factores de sostenibilidad en la selección de formatos para la preservación digital.

 **Divulgación – Transparencia:** Grado en que las especificaciones técnicas de los formatos son accesibles, es decir que sean de código abierto.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 106 de 125

-  **Apertura:** Grado de independencia de un formato respecto a una patente o de derechos de autor.
-  **Independencia:** Grado de independencia de un formato determinado respecto de un software, hardware o sistema operativo específico.
-  Interoperabilidad: Capacidad de intercambio de información con otros formatos y entornos tecnológicos.
-  **Estabilidad – Compatibilidad:** Grado en el que un formato mantiene su funcionalidad e integridad en versiones anteriores o posteriores.
-  **Aceptación:** En relación con el grado de utilización de los formatos por parte de los creadores, distribuidores y usuarios de los recursos.
-  **Estandarización:** Adecuación formal a las especificaciones técnicas establecidas por un organismo de normalización, a fin de garantizar la calidad de los archivos.
-  Mecanismos de protección técnica: Utilizados para la protección de la propiedad intelectual, no deben interferir, ni dificultar la recuperación de datos, migración de contenidos o su adaptación a nuevas necesidades derivadas de la evolución tecnológica, como por ejemplo el cifrado.

10. Problemáticas que representan alto riesgo para la preservación digital

-  Desconocimiento sobre el tema de la preservación digital
-  Falta de interés en la preservación digital
-  Desarrollo incipiente en proyectos de preservación digital
-  Tendencia a asociar la preservación digital únicamente a un problema tecnológico.
-  Falta de políticas y programas que conlleven a una falta de recursos y conocimiento sobre el tema.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 107 de 125

11. Acciones que aportan a la preservación digital

-  Formulación e implementación de la política de preservación digital
-  Crear programas de gestión del conocimiento
-  Crear alianzas estratégicas para el desarrollo de políticas de preservación de manera articulada y coordinada entre entidades que estén desarrollando actividades de preservación digital.
-  Evaluar las capacidades de los usuarios para establecer acciones de mejora.

Política de preservación digital a largo plazo de la Alcaldía de Manizales

La Alcaldía de Manizales, se compromete con el cumplimiento y ejecución de los requerimientos normativos y técnicos establecidos para la correcta creación, aplicación y difusión de la gestión documental soportados en los procesos de planeación, producción, gestión y trámite, organización, transferencia, disposición de documentos, preservación y valoración, con el fin de respaldar la fiabilidad y confidencialidad de los documentos que son producidos y recibidos por la Administración Municipal en sus diferentes medios y soportes dando cumplimiento a cada una de sus funciones. La Alcaldía de Manizales, adopta en cada uno de sus procesos documentales los lineamientos establecidos por el Archivo General de la Nación (AGN) con el fin de brindar acceso, confiabilidad, trazabilidad y preservación de la información, buscando siempre contribuir en el desarrollo social y cultural de la sociedad; y velando por una adecuada administración y control de la gestión documental, garantizando el acceso a la información por parte de la ciudadanía y promoviendo la eficiencia y transparencia administrativa.

Implementación del Plan de Preservación Digital

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 108 de 125

La implementación del Plan de Preservación Digital incluye los principios, políticas, estrategias y acciones específicas para preservar para el futuro los documentos que se generen en formato digital o que se conviertan a este a partir de material analógico ya existente.

Establecimiento del Programa de documentos vitales:

-  Documento electrónico
-  Expediente electrónico

Establecimiento de estrategias, procedimientos, actividades y tareas para la preservación digital contemplando:

-  Unidad del objeto Documental
-  Unidad del soporte y de la imagen gráfica.
-  Integridad física del documento.

Definir los principios o marco teórico que establezca las mejores prácticas para el desarrollo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

Definir los principios o marco teórico que establezca las mejores prácticas para el desarrollo del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

Tramitar los documentos, organizados y almacenarlos de forma adecuada.

El preservar la información (documentos) a largo plazo, requiere el cálculo de tiempo para que los documentos electrónicos resistan el impacto de la evolución tecnológica y se garantice, en ese período, un acceso al contenido informativo archivado. De igual manera involucra tres componentes que son:

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 109 de 125

-  Productores de documentos, que generan evidencias a partir de las funciones asignadas.
-  Usuarios, que explotan el contenido intelectual de los documentos.
-  Administración, controla la gestión, uso y respaldo de la información.

Las actividades del Plan de Preservación Digital, deben ser realizadas por personal capacitado, que no alteren la información, el soporte o los valores del documento.

Las estrategias de preservación digital a largo plazo deben ser genéricas, concretas y de costo bajo, para que el Plan de Preservación a Largo Plazo tenga viabilidad en el tiempo.

Revisión de los activos de información de la Alcaldía de Manizales, con el fin de tener una visión general de los objetos destinados a la aplicación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

Revisión de las agrupaciones de documentos electrónicos que se producen en la Alcaldía de Manizales, e identificación de los formatos generalmente usados.

Revisión del diagnóstico realizado e identificación de las brechas existentes en torno a la preservación digital

Identificación de brechas o necesidades a ser suplidas en términos de procedimientos tecnología y estructura organizacional.

Implementación del SGDEA.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 110 de 125

RECOMENDACIONES EN LA PRESERVACIÓN DIGITAL

A continuación, se presentan algunas recomendaciones adicionales a tener en cuenta en la preservación de los contenidos digitales o electrónicos:

-  Las copias máster destinadas a ser conservadas deberían ser gestionadas de forma independiente de aquellas destinadas a la difusión.
-  Los archivos y sistemas deberían estar completamente protegidos de posibles deterioros o pérdidas mediante la adopción de buenas prácticas de medidas de seguridad y por el establecimiento de políticas de copias de seguridad incluso para el almacenamiento a corto plazo.
-  El formato original del archivo electrónico recibido debería ser respetado para garantizar y asegurar los atributos de los documentos electrónicos de archivo. El correo electrónico supondrá una radicación del documento en el formato original de llegada y realizará el circuito de vida en ese formato, hasta llegar a la clasificación documental y su respectiva disposición final. Debe tenerse en cuenta que la condición de originalidad y valor archivístico de un documento en papel escaneado recae sobre el documento digital.
-  En la evaluación de estructura del repositorio se debería revisar estándares o buenas prácticas establecidas, que tiene como misión el desarrollo del conocimiento esencial para la preservación a largo plazo de la autenticidad de documentos creados y/o conservados en formato digital y proveer las bases de estándares, políticas, estrategias y planes de acción capacitados para asegurar la longevidad de este material y habilitar la posibilidad de que los usuarios confíen en su información.
-  Las iniciativas de Emulación, Replicado, y Refreshing, están caracterizadas como opcionales, con una tasa de uso práctico realmente baja. Se han identificado dos debilidades a la emulación: a) Costos y Conocimiento de plataformas antiguas. Si no se actualizan los emuladores cuando haya un

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 111 de 125

cambio significativo del sistema, se pierde el programa de emulación y con él, el esfuerzo y los recursos invertidos. Si desaparece una aplicación, su documentación técnica, con el tiempo, también desaparece o deja de mantenerse. Sin documentación no será posible construir el programa emulador. El replicado se entiende como necesario para el desarrollo de actividades de respaldo y seguridad de la información, pero carece de funcionalidad para resolver la problemática de la Preservación Digital a Largo Plazo. Finalmente, el Refreshing debe preocupar porque esa actualización esté armonizada con la posibilidad de lectura y acceso a los registros electrónicos (formatos) de los documentos archivados, y que sus características y atributos sean originales y auténticos.

PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL

Establece el conjunto de acciones a corto, mediano y largo plazo que tienen como fin implementar:

-  Los programas
-  Estrategias
-  Procesos y procedimientos, tendientes a asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo en condiciones de integridad, autenticidad, fiabilidad, disponibilidad, seguridad, confidencialidad, trazabilidad y accesibilidad.

METODOLOGÍA USADA PARA LA GENERACIÓN DEL PLAN

Para la generación del Plan de Preservación Digital a largo plazo de la Alcaldía de Manizales se plantean los siguientes pasos:

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 112 de 125

1. Revisión de los activos de información de la Alcaldía de Manizales con el fin de tener una visión general de los objetos destinados a la aplicación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
2. Revisión de las agrupaciones de documentos electrónicos que se producen en la Alcaldía de Manizales e identificación de los formatos generalmente usados.
3. Revisión del diagnóstico realizado e identificación de las brechas existentes en torno a la preservación digital.
4. Con base en los diferentes elementos que fundamentan un plan de preservación digital entre las que se incluyen los principios, las acciones y las estrategias y el modelo conceptual y el modelo OAIS se identificaron brechas o necesidades a ser suplidas en términos de procedimientos tecnología y estructura organizacional.
5. Los elementos funcionales que describe el modelo OAIS se cubrirán con la implementación del SGDEA.
6. Revisar y actualizar el documento “Sistema Integrado de Conservación”.
7. Los proyectos o acciones se definieron en un espectro de tres años y siguiendo un orden lógico que facilite la implementación.

RESPONSABILIDADES

Un Plan de Preservación Digital a largo plazo implica asignación de personal específico con apoyo de otros profesionales con capacidad para analizar las dinámicas y variables cambiantes que deben ser articuladas para la ejecución del Plan.

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo deberá ser asumido por el área Administrativa, junto con un staff técnico y administrativo, que soporte las acciones y demandas operacionales del Plan.

La Alcaldía de Manizales, debe constituir una estructura organizacional que incluya los siguientes roles:

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 113 de 125

ROL	RESPONSABIIDADES
Responsable Institucional	La Secretaría de Servicios Administrativos, encargada de publicar y presentar formalmente el plan y la política de Preservación Digital a Largo Plazo de la Alcaldía de Manizales.
Responsable de Preservación digital	Responsable tecnológico de las funcionalidades requeridas para garantizar el cumplimiento de las directrices informáticas del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo
Asesor de Tecnología	Director conceptual del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación	Responsable operacional del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.
Profesional en Infraestructura de Sistemas Informáticos	Responsable del almacenamiento longevo de los materiales documentales y aplicación de las políticas de mantenimiento para el aseguramiento auténtico e íntegro de los documentos electrónicos de archivo
Administrador de Recursos Digitales	Consultor especialista y usuario de mejores prácticas para preservación electrónica de documentos de archivo

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 114 de 125

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
------------------------	---

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Ajuste de roles

- 
Definir responsables de la preservación digital: Se debe realizar la propuesta y buscar la aprobación de los roles necesarias para encargarse de la implementación y operación del plan de preservación digital y en consecuencia designar las personas.

- 
Definir apoyos en TI: Integra al área de TI en el apoyo técnico y operativo en varios de los roles definidos

- 
Normalización de los formatos: Definir los formatos que se van a usar en la Alcaldía de Manizales. para los diferentes tipos de información: Definir la lista de formatos para los diferentes tipos de información teniendo presente las recomendaciones que se hacen en la estrategia de normalización de formatos.

- 
Ajustar los procedimientos de producción documental y demás para asegurar el uso de los formatos seleccionados: identificados los formatos se deben actualizar y publicar los procedimientos de producción relacionados con la creación y recepción de documentos en la Alcaldía de Manizales con el fin de darle obligatoriedad al uso de los formatos definidos como estándares a ser usados.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 115 de 125

Normalizar el formato en los documentos electrónicos actuales

-  Clasificar el inventario actual de documentos por el formato que manejan: identificar el formato de los documentos electrónicos con que actualmente cuenta la Alcaldía de Manizales.

-  Ejecutar proyecto para excluir formatos propietarios mediante la conversión de formatos: implementar un proyecto de conversión a los formatos definidos de los documentos que estén en formatos diferentes.

Utilizar metadatos de preservación

Realizar los ajustes en los aplicativos para capturar y/o inferir metadatos: Se debe implementar un proyecto mediante el cual las diferentes aplicaciones que generan documentos electrónicos de archivo implementen funcionalidad para capturar y/o inferir la captura de los metadatos mínimos.

Integrar documentos

-  Implementar características de interoperabilidad en las aplicaciones para el envío de documentos al SGDEA: Se debe implementar un proyecto mediante el cual las diferentes aplicaciones que generan documentos electrónicos de archivo en la Alcaldía de Manizales implementen funcionalidad para el envío de los documentos electrónicos de archivo al SGDEA.

-  Integrar los documentos en el SGDEA: Ejecutar la funcionalidad y demás acciones en las aplicaciones que generan documentos electrónicos de archivo con el fin de enviar los documentos al SGDEA

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 116 de 125

Implementar los procedimientos de preservación documental

Procedimiento de identificación y análisis de grupos documentales a preservar: especificar e implementar el procedimiento que incluye actividades para:

-  Revisar las características de los documentos que deben ser objeto de preservación
-  Definir cantidades y capacidades de almacenamiento requerido
-  Definir el inventario
-  Verificar los formatos en los que se encuentran

Procedimiento de identificación de grupos documentales a preservar

Especificar e implementar el procedimiento de administración de preservación digital que incluye, entre otras, las siguientes actividades:

-  Controlar la ejecución periódica del procedimiento
-  Ejecuta el procedimiento de identificación y análisis de los grupos documentales a preservar
-  Realizar un diagnóstico de las características de los documentos electrónicos que incluye:
 -  Verificar el nivel de obsolescencia de los formatos estandarizados.
 -  Verificar estado de los medios de almacenamiento.
 -  Verificar nivel de obsolescencia de los medios de almacenamiento.
 -  Verificar niveles de cumplimiento de las políticas de seguridad.
-  Identificar las amenazas de pérdida de información y las probabilidades de que ocurra.
-  Identificar que la ejecución periódica de copias de respaldo esté de acuerdo con el Plan de copias de respaldo y recuperación de la información definido por la Oficina de Informática.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 117 de 125

-  Identificar el nivel de aseguramiento y protección de los repositorios documentales. Lo anterior de acuerdo con las políticas de seguridad establecidas por el área de TI.
-  Identificar las condiciones ambientales de los medios de almacenamiento.
-  Realizar un análisis del diagnóstico y proponer la ejecución de una o varias estrategias.
-  Aprobar la ejecución de las estrategias.
-  Implementar las estrategias que se requieran.
-  Ajustar el plan de preservación.
-  Ajustar los elementos de preservación que sean necesarias: Acciones, estrategias.

Procedimiento de selección de medios de almacenamiento

-  Especificar e implementar el procedimiento de selección de medios de almacenamiento que incluye, entre otras, las siguientes actividades:
-  Investigar sobre nuevos medios de almacenamiento.
-  Identificar las características de los nuevos medios y realizar una evaluación costo / beneficio.
-  Recomendar acciones a seguir frente al uso o conversión de medios.
-  Ejecutar el proceso de solicitud y adquisición de medios.

Mejora continua

Implementar la ejecución periódica del proceso de revisión de las estrategias y acciones de preservación: poner en acción la ejecución periódica del procedimiento de administración de manera que periódicamente se esté evaluando las características de la preservación de documentos electrónicos y en ese sentido tomar las acciones pertinentes no solamente en la ejecución de acciones y estrategias sino también el ajuste y mejoramiento del plan y los procedimientos relacionados.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 118 de 125

Cronograma

El cronograma deberá ser elaborado por la entidad, una vez sea aprobado este documento y se proceda a su implementación.

Presupuesto

Será designado por la entidad, de acuerdo a sus necesidades una vez se vaya a implementar el Sistema Integrado de Conservación.

3. MARCO NORMATIVO

7.1 Leyes

-  LEY 527 DE 1999. Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

-  LEY 594 de 2000. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. Título XI, Conservación de Documentos, Artículo 46, *“Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un Sistema Integrado de Conservación en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos”*

-  LEY 975 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones para la reincorporación de miembros de grupos armados organizados al margen de la ley, que contribuyan de manera efectiva a la consecución de la paz nacional y se dictan otras disposiciones para acuerdos humanitarios. En el Capítulo X Conservación de Archivos establece el deber a la preservación de la memoria histórica que corresponde al Estado y establece lineamientos para facilitar el acceso a los archivos.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 119 de 125

-  LEY 1185 de 2008. Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 – Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones. En su artículo 9° establece las obligaciones y competencias en relación con los bienes del patrimonio cultural y los bienes de interés cultural.

-  LEY 1273 de 2009. Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras.

-  Ley 1437 de 2011 - Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Título III, Capítulo IV Utilización de medios electrónicos en el procedimiento administrativo.

-  LEY 1448 de 2011. Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones. En el artículo 144 Parágrafo 3° establece que para efectos de la aplicación del presente artículo se tendrá en cuenta lo dispuesto en la Ley 594 de 2000 y en el Capítulo X sobre conservación de archivos contenido en la Ley 975 de 2005.

-  LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. L

-  LEY 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones. Esta Ley regula el derecho de acceso a la información pública, los procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho y las excepciones a la publicidad de la información.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 120 de 125

 LEY 1915 de 2018. Por la cual se modifica la ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos.



7.2 Decretos

-  Decreto 2578 de 2012 en su artículo 2° “Fines del Sistema Nacional de Archivos”, estipula que el Sistema Nacional de Archivos tiene como fin adoptar, articular y difundir las políticas estrategias, metodologías, programas y disposiciones en materia archivística y de gestión de documentos, promoviendo la modernización y desarrollo de los archivos en todo el territorio nacional.
-  Decreto 2609 de 2012 - Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado, Capítulo IV “La Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo”.
-  Decreto 1515 de 2013 modificado por el Decreto 2758 de 2013, establece en su artículo 12° el procedimiento y los lineamientos generales para la transferencia secundaria de los documentos y archivos electrónicos declarados de conservación permanente, tanto al Archivo General de la Nación como a los archivos generales territoriales de forma que se asegure su integridad, autenticidad, preservación y consulta a largo plazo.
-  Decreto 1080 de 2015: Decreto Único del Sector Cultura. En su Título II sobre Patrimonio Archivístico compila los decretos que reglamentan la gestión documental, el Sistema Nacional de Archivos.
-  Decreto 103 de 2015. Compilado en el Decreto 1080 de 2015, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones. Establece criterios generales para la implementación del programa de gestión documental y políticas de preservación, custodia digital, conservación de documentos y eliminación segura y permanente de la información.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 121 de 125

7.3 Acuerdos

-  Acuerdo 007 de 1994. Por el cual se adopta y se expide el Reglamento General de Archivos.
-  Acuerdo 027 de 2006 (octubre 31). Por el cual se modifica el Acuerdo No. 07 del 29 de junio de 1994". Actualizar el Reglamento General de Archivos, en su Artículo 67 y en lo correspondiente al uso del Glosario.
-  Acuerdo 006 de 2014 - Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000".
-  Acuerdo 006 de 2014 - "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000"
-  Acuerdo 003 de 2015 - Por el cual se establecen lineamientos generales para las entidades del Estado en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados como resultado del uso de medios electrónicos de conformidad con lo establecido en el capítulo IV de la Ley 1437 de 2011, se reglamenta el artículo 21 de la Ley 594 de 2000 y el capítulo IV del Decreto 2609 de 2012.
-  Acuerdo 008 de 2014 - "Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo y demás procesos de la función archivística en desarrollo de los artículos 13° y 14° y sus parágrafos 1° y 3° de la Ley 594 de 2000"
-  Acuerdo 049 de 200 - Por el cual se desarrolla el artículo del Capítulo 7 "Conservación de Documentos" del Reglamento General de Archivos sobre "condiciones de edificios y locales destinados a archivos".
-  Acuerdo 050 de 200 - Por el cual se desarrolla el artículo 64 del título VII "conservación de documento", del Reglamento general de archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo".

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 122 de 125

7.4 Circulares

-  Circular externa 02 de 1997. Parámetros a tener en cuenta para la implementación de nuevas Tecnologías en los archivos públicos.
-  Circular externa 01 de 2015. Da alcance a la expresión “Cualquier medio técnico que garantice su reproducción exacta”
-  Circular externa 02 de 2015. Criterios para la entrega de archivos en cualquier soporte, con ocasión del cambio de administración de las entidades territoriales.
-  Circular externa 03 de 2015. Directrices para la elaboración de las tablas de retención documenta.

7.5 Resoluciones

-  Resolución 3441 de 2017. Por la cual se reglamentan aspectos generales relativos al Patrimonio Audiovisual Colombiano conforme a las Leyes 397 de 1997, 594 de 2000, 814 de 2003 y 1185 de 2008, y al Decreto 1080 de 2015.

7.6 Normas ISO

-  ISO 13008:2013. Proceso de Migración y Conversión de documentos.
-  ISO 27000 de 2006. Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información. Esta norma proporciona una visión general de las normas que componen la serie 27000, indicando para cada una de ellas su alcance de actuación y el propósito de su publicación. Recoge todas las definiciones para la serie de normas 27000 y aporta las bases de por qué es importante la implantación de un SGSI, una introducción a los Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información, una breve descripción de los pasos para el establecimiento, monitorización, mantenimiento y mejora de un SGSI
- ISO 27001 de 2013. Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la Información (sgsi). Requisitos.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 123 de 125

-  ISO/IEC 27002:2013. Describe los objetivos de control y controles recomendables en cuanto a seguridad de la información.
-  ISO/IEC 27040 de 2015. Tecnología de la información - Técnicas de seguridad - la seguridad de almacenamiento. Guía para la seguridad en medios de almacenamiento.
-  CCN-STIC-405:2006. Guías Generales: Algoritmos y Parámetros de Firma Electrónica Centro Criptológico Nacional, Guía STIC 405 2006.
-  Norma Técnica Colombiana NTC ISO 15489-1:2010. Información y Documentación. Gestión de Documentos.
-  NTC ISO: 30300:2013. Información y documentación. Sistemas de Gestión para documentos. Fundamentos y Vocabulario.
-  NTC ISO: 30301:2013. Información y documentación. Sistemas de Gestión para documentos. Requisitos.
-  NTC 4095: 2013. Norma General para la Descripción Archivística

4. BIBLIOGRAFÍA

-  Archivo General de la Nación. (2018). Guía para la Elaboración e Implementación del Sistema Integrado de Conservación – SIC.
-  Archivo General de la Nación. (2018). Manual Fundamentos de Preservación Digital a largo plazo.
-  Archivo General de la Nación. Glosario.
-  Alcaldía Mayor de Bogotá. (2018). Sistema Integrado de Conservación – SIC.
-  Alcaldía Santiago de Cali. (2020). Sistema Integrado de Conservación – SIC.
-  Ley 594. (14, julio, 2000). Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C., 2000.
-  Ley 1712. (6, marzo, 2014). Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C., 2014.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 124 de 125

-  Manual Sistema Integrado de Conservación – SIC 2020 del Ministerio de Educación Nacional
-  CHACÓN A. Virginia. GONZÁLEZ H: Sara. Edificios de Archivos en clima tropical y bajos recursos. Esfera Editores. 2003.
-  INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Norma técnica de medición de archivos. Bogotá: ICONTEC, 2001. NTC 5029
-  INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad. Bogotá: ICONTEC, 2008. NTC 5397
-  INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Información y documentación requisitos para el almacenamiento de material documental. Bogotá: ICONTEC, 2012. NTC 5921

Anexos

-  Formato de Inspección de Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas.
-  Formato de Limpieza Y Desinfección de Áreas de Archivo.
-  Formato de Saneamiento Ambiental.
-  Formato Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales.
-  Formato Requisición de Compra.

Nota Aclaratoria:

El correcto diligenciamiento de los formatos, se pueden consultar en Guía para la Elaboración e Implementación del Sistema Integrado de Conservación – SIC Componente Plan De Conservación Documental del Archivo General de la Nación.

	ALCALDIA DE MANIZALES	Estado Vigente
	Servicios Administrativos	Versión 01
	SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN -SIC	Página 125 de 125

Control de cambios

Descripción del cambio	Responsables	Fecha de Nueva Modificación Versión
Formulación del Sistema Integrado de Conservación – SIC  Plan de Conservación Documental.  Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.	Secretaría de Servicios Administrativos	Octubre de 2022 V-1