

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 1 de 56

MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN




EMPRESA FÉRREA REGIONAL
S.A.S

BOGOTÁ, NOVIEMBRE 2020



Calle 26 No. 69 - 76 – Edificio Elemento, Torre 1
Oficinas 1103-1104, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 7458897

www.efr-cundinamarca.gov.co

 @efrcundinamarca
  @efrcundinamarca
  @efrcundinamarca

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 2 de 56

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	NATURALEZA DEL CAMBIO
1	30/11/2020	Creación del documento.

RESPONSABLE	CARGO	NOMBRE	FIRMA
APROBÓ	subgerente General	Oscar Eduardo Rodríguez Lozano	
REVISÓ	Jefe Oficina Asesora de Planeación Institucional	Ana Judith Torres Zorro	
	Director Administrativo y Financiero	Iván Gómez	
ELABORÓ	Contratista de la Oficina Asesora de Planeación Institucional	Katherine Rodríguez C.	
	Contratista de la Dirección Administrativa y Financiera	Berny Smith Duitama	

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 3 de 56

Contenido

Introducción.....	4
Visión estratégica.....	4
1. Sistema Integrado de Conservación.....	5
1.1 Objetivo	6
1.2 Objetivos específicos.....	6
2. Alcance.....	6
3. Marco Normativo.....	6
4. Definiciones	8
5. Contexto estratégico Empresa Férrea Regional S.A.S.....	10
5.1 Misión.....	10
5.2 Visión	10
5.3 Funciones de la Entidad	11
5.4 Mapa de Procesos.....	12
5.5 Estructura Organizacional.....	12
6. Principios de la conservación documental.....	13
7. Metodología.....	15
8. Planes de Conservación	16
8.1 Plan de conservación documental	18
8.2 Plan de preservación digital a largo plazo	44
8.2.1 Programa de Inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas.....	53
8.2.2 Programa de monitoreo y control de condiciones ambientales.....	54

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 4 de 56

Introducción

El Sistema Integrado de Conservación – SIC, se establece como una herramienta y guía para el tratamiento de todo tipo de información de la Entidad, para su adecuada conservación y preservación en todas las etapas del ciclo vital de los documentos e independiente del medio utilizado para su producción, garantizando una adecuada disposición final de estos, así como su correcta valoración, aplicando principios de procedencia y orden original; estas acciones con un proceder propio de la función archivística.

De esta forma, el Sistema Integrado de Conservación – SIC debe ser acorde a la gestión documental de la Empresa, de manera que el Sistema sea concordante con las acciones definidas en el sistema de gestión documental que guía las actuaciones administrativas y el Programa de Gestión Documental, destacando la importancia que cumplen el acervo documental como un activo de la Entidad y una evidencia que sustenta las acciones de la Organización. Es así como el sistema es un instrumento archivístico que describe de manera sistemática la manera de realizar cada una de las actividades conforman los procesos archivísticos a tenerse en cuenta desde el origen del documento hasta su disposición final en el Archivo de Gestión Central o Histórico. Así, estas acciones permitirán que todas las áreas de la Empresa utilicen y conserven los documentos producidos dentro de los diferentes procesos de la Organización de forma más fácil y eficiente, garantizando el acceso a la información y procurando su correcta conservación y preservación.

La Empresa Férrea Regional S.A.S. -EFR S.A.S. en cumplimiento del artículo 46 de la Ley 594 de 2000 y el Acuerdo No. 006 de 2014 del AGN, formula su Sistema Integrado de Conservación – SIC, el cual permitirá fortalecer la conservación y preservación de sus expedientes físicos o digitales, manteniendo la integridad, autenticidad y disponibilidad de la información en el tiempo; así como garantiza el valor y testimonio histórico como fuente para el conocimiento de la memoria institucional de la Entidad y facilita la permanencia de la información en los archivos durante su tiempo de retención; para ello la Empresa estructura su plan de conservación documental y su plan de preservación digital.




Visión estratégica

La Empresa Férrea Regional S.A.S., está comprometida 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 los documentos que son producidos y recibidos en la Entidad en soporte físico dando cumplimiento a cada una de sus funciones. La EFR S.A.S. 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; y velando por una adecuada administración y control de la gestión documental, garantizando el



Calle 26 No. 69 - 76 – Edificio Elemento, Torre 1
Oficinas 1103-1104, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 7458897

www.efr-cundinamarca.gov.co

 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 5 de 56

acceso a la información por parte de la ciudadanía y promoviendo la eficiencia y transparencia administrativa

1. Sistema Integrado de Conservación

El Sistema Integrado de Conservación, es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital.¹

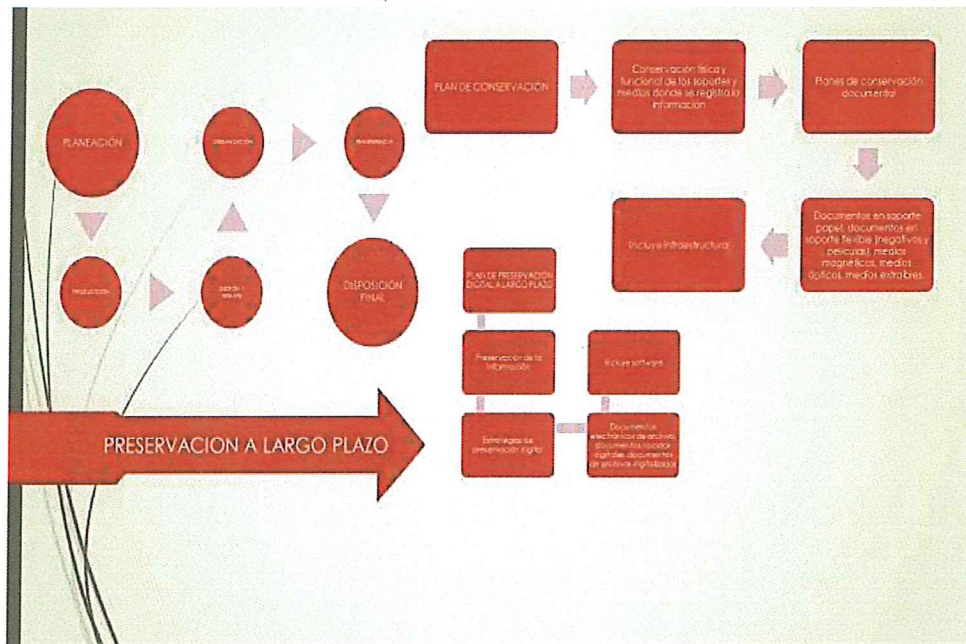


Ilustración 1 Sistema Integrado de conservación_ Fuente; Elaboración propia

¹ Acuerdo 6 de 2014 Archivo General de la Nación. Artículo 3 Definiciones

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 6 de 56

1.1 Objetivo

Garantizar la conservación y preservación de cualquier tipo de información generada por la Empresa Férrea Regional S.A.S. en la ejecución de sus procesos organizacionales y sus funciones institucionales, independientemente de medio o tecnología con la que se haya elaborado, asegurando que toda la documentación de la entidad mantenga los atributos como como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad, accesibilidad durante todo el ciclo de vida del documentos, desde su producción, vigencia y disposición final de acuerdo con la valoración documental.

1.2 Objetivos específicos

- ✚ Establecer los planes de Conservación Documental.
- ✚ Definir los recursos humanos, técnicos, logísticos y económicos requeridos para desarrollo e implementación del Sistema Integrado de Conservación en la Empresa Férrea Regional S.A.S.-EFR S.A.S.
- ✚ Establecer las Estrategias para la Preservación Digital a Largo Plazo.

2. Alcance

El Sistema Integrado de Conservación, tiene un propósito de prevención de deterioro mediante la implementación de estrategias concebidas desde la conservación preventiva.

Su implementación debe abarcar todos los espacios de almacenamiento documental con los que cuenta la Empresa Férrea Regional S.A.S., por lo que es aplicable a todos los documentos que son producidos, recibidos y tramitados, por los funcionarios o contratitas de cualquiera de las áreas de la EFR S.A.S., y en las diferentes etapas de gestión de los documentos.

No sobra advertir que, debido al cambio en la Estructura Organizacional de la entidad, respecto a documentos que no hayan sido actualizados conforme a las Tablas de Retención Documental, una vez autorizado por el Consejo Departamental de Archivo del Departamento de Cundinamarca, se integran a este sistema.

3. Marco Normativo

A continuación, se relaciona el marco normativo aplicable al Sistema integrado de Conservación SIC:

- ✚ **Ley 80 de 1989** señala las funciones del Archivo General de la Nación y en su numeral b) preceptúa: "Fijar políticas y expedir reglamentos necesarios para

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 7 de 56

organizar la conservación y uso adecuado del patrimonio documental de la Nación, de conformidad con los planes y programas que sobre la materia adopte la Junta Directiva” (hoy Consejo Directivo).

- ✚ **Ley 397 de 1997** (Ley General de Cultura) modificada por la Ley 1185 de 2008, en su Artículo 12° “del Patrimonio Bibliográfico, Hemerográfico, Documental y de imágenes en movimiento”, establece que el Ministerio de Cultura a través del Archivo General de la Nación, es la entidad responsable de reunir, organizar, incrementar, preservar, proteger, registrar y difundir el patrimonio documental de la Nación, sostenido en los diferentes soportes de información.
- ✚ **Ley 594 de 2000** en el título XI “Conservación de Documentos”, Artículo 46 establece: “Conservación de documentos. Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un sistema integrado de conservación en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos”.
- ✚ **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**, en su Capítulo IV “La gestión de los documentos electrónicos de archivo”, establece en su Artículo 29 los requisitos para la preservación y conservación de los documentos electrónicos de archivo, con el objeto de asegurar su preservación y conservación en el tiempo, en su Artículo 9° “Procesos de la gestión documental” numeral g), define la preservación a largo plazo como: “el 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”
- ✚ **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 1100 de 2014**, en su Artículo 5° “condiciones técnicas”, establece que corresponde al Archivo General de la Nación de conformidad con las normas expedidas por el Ministerio de Cultura, la función de reglamentar las condiciones técnicas especiales de los bienes muebles de carácter documental archivístico, susceptibles de ser declarados como Bien de Interés Cultural.
- ✚ **Ley 1712 de 2014**, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública Nacional, en la cual se requiere el cumplimiento de la función archivística, la cual actualmente se encuentra reglamentada en el Decreto 1080 de 2015 o Decreto único de sector cultura¹, el cual tiene antecedentes en los siguientes decretos

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 8 de 56

reglamentarios que hoy día se hallan integrados en la citada norma.

- ✚ Acuerdo AGN 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"

4. Definiciones


- ✚ **Acervo documental:** Conjunto de documentos de un archivo, conservados por su valor sustantivo, histórico o cultural.
- ✚ **Archivo de Gestión:** Documentos que hacen parte de la función diaria del área y que por su disposición no debe ser enviado al Archivo Inactivo o Central.
- ✚ **Archivo Central:** Documentos que por su tiempo de uso ya no hacen parte del archivo de gestión, su consulta es baja y por su legalidad no pueden ser destruidos.
- ✚ **Archivo Histórico:** Conjunto de documentos de la Entidad que han sido seleccionados por su valor informativo, histórico y cultural los cuales se conservan de forma permanente, porque constituyen parte del patrimonio histórico de la empresa.
- ✚ **Archivo Total:** Concepto que hace referencia al proceso integral de los documentos en su ciclo vital.
- ✚ **Disposición final de documentos:** Decisión resultante de la valoración hecha en cualquier etapa del ciclo vital de los documentos, registrada en las tablas de retención y/o tablas de valoración documental, con miras a su conservación total, eliminación, selección y/o reproducción.
- ✚ **Documento:** Información registrada, cualquiera sea su forma o el medio utilizado.
- ✚ **Gestión Documental (PGD):** 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.
- ✚ **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.
- ✚ **Unidad documental:** Unidad archivística constituida por documentos del mismo

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 9 de 56

tipo, formando unidades simples o por documentos de diferentes tipos formando un expediente (unidad documental compleja).

- ✚ **Conservación Documental.** Conjunto de medidas de conservación preventiva y conservación – restauraciones adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos análogos de archivo.
- ✚ **Conservación Preventiva.** Se refiere al conjunto de políticas, estrategias y medidas de orden técnico y administrativo con un enfoque global e integral, dirigidas a reducir el nivel de riesgo, evitar o minimizar el deterioro de los bienes y, en lo posible, las intervenciones de conservación – restauración. Comprende actividades de gestión para fomentar una protección planificada del patrimonio documental.
- ✚ **Conservación – Restauración.** Acciones que se realizan de manera directa sobre los bienes documentales, orientadas a asegurar su conservación a través de la estabilización de la materia. Incluye acciones urgentes en bienes cuya integridad material física y/o química se encuentra en riesgo inminente de deterioro y/o pérdida, como resultado de los daños producidos por agentes internos y externos, sean estas acciones provisionales de protección para detener o prevenir daños mayores, así como acciones periódicas y planificadas dirigidas a mantener los bienes en condiciones óptimas.
- ✚ **Documento electrónico.** Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.
- ✚ **Documento electrónico de archivo.** Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal, legal o valor científico, histórico, técnico o cultural y que debe ser tratada conforme a lo principios y procesos archivísticos.
- ✚ **Documento digital.** Información representada por medio de valores numéricos diferenciados – discretos o discontinuos-, por lo general valores numéricos binarios (bits), de acuerdo con un código o convención preestablecidos.
- ✚ **Preservación digital.** Es el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso de la información de los documentos digitales y proteger el contenido intelectual de los mismos por el tiempo que se considere necesario.
- ✚ **Preservación a largo plazo.** Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento. La preservación a largo plazo aplica al documento electrónico de archivo con su medio correspondiente en cualquier etapa de su ciclo vital.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 10 de 56


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.

5. Contexto estratégico Empresa Férrea Regional S.A.S

La Empresa Férrea Regional S.A.S. garantiza la integración de las actividades y necesidades de la política de gestión documental, en los documentos estratégicos que hacen parte integral de las políticas de la implementación del MIPG de la empresa; que permitan dar la capacidad de gestión a través de la obtención de recursos financieros, recurso humano, tecnologías de la información, calidad, transparencia, participación y atención al ciudadano, entre otras, conducentes al logro de los objetivos, teniendo en cuenta las necesidades institucionales y su alineación con la normatividad, de modo que generen valor.

Mediante la Resolución No. 215 de 2020 la EFR S.A.S. adoptó la política de Gestión Documental por la cual se busca una mayor eficiencia administrativa en la función archivística; fortaleciendo la gestión documental; la defensa de los derechos (de los ciudadanos, los servidores públicos y las entidades del Estado); la promoción de la transparencia y acceso a la información pública; la seguridad de la información y atención de contingencias; la participación de la ciudadanía en la gestión y a través del control social; el gobierno electrónico; así como la protección del patrimonio documental del país.

5.1 Misión

Ser el ente Gestor y ejecutor del Sistema Integrado Transporte Regional, en asocio con Bogotá D.C., los municipios, la Nación y/o con el sector privado, que permita mejorar la movilidad de la región como instrumento fundamental para su desarrollo.

5.2 Visión

Ser modelo de Ente Gestor de los Sistemas Integrados de Transporte, para contribuir con en el desarrollo generando impactos de crecimiento en lo municipal, departamental, regional y nacional.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 11 de 56

5.3 Funciones de la Entidad

- a. Ser el ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Regional (SITR).
- b. Promover y fortalecer una red de sistema de trenes ligeros que integren la región.
- c. Implementar el SITR de Cundinamarca, a través de la integración del transporte público de pasajeros intermunicipal, municipal y el SITP del Distrito de Bogotá, de conformidad con las políticas de movilidad del Departamento y el Distrito Capital
- d. Implementar el corredor férreo industrial para el transporte de carga entre las zonas francas y centros de producción de flores u otros productos a las estructuras intermodales.
- e. Planear, gestionar e implementar los corredores férreos del Sistema.
- f. Construir, mejorar y mantener la infraestructura física necesaria para el logro de su objeto social y sus funciones.
- g. Administrar los recursos requeridos para la implementación del SITR. En virtud de lo cual podrá adquirir infraestructura, así como bienes muebles o inmuebles que fuesen necesarios y/o convenientes para el cabal cumplimiento de su objeto.
- h. Ser depositario de los corredores férreos entregados por la nación a cualquier título.
- i. Operar los componentes del SITR, directa o indirectamente.
- j. Gestionar procesos de renovación y de desarrollo urbano en las zonas colindantes con las estaciones, con el fin de generar ingresos adicionales para la financiación parcial o total de la infraestructura requerida por el proyecto.
- k. Aplicar las políticas, las tarifas y adoptar las medidas preventivas y correctivas necesarias para asegurar la prestación del servicio a su cargo, de conformidad con los parámetros señalados por la autoridad competente.
- l. Garantizar que los equipos utilizados para la prestación del servicio a su cargo, incorporen tecnología de punta, teniendo en cuenta especialmente el uso de combustibles que generen el mínimo impacto ambiental.
- m. Participar en la formulación de políticas para el desarrollo del transporte masivo en el Departamento de Cundinamarca.
- n. Las demás que le sean asignadas por las normas legales, los estatutos o las autoridades competentes.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
	MA-EFR-GD-001	Fecha: 30/11/2020 Página 12 de 56

5.4 Mapa de Procesos



Ilustración 2 Mapa de procesos_ Empresa Férrea Regional SAS

5.5 Estructura Organizacional



Ilustración 3 Estructura Organización Empresa Férrea Regional S.A.S

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 13 de 56

6. Principios de la conservación documental.

Debe precisarse que el art. 7 del Acuerdo 006 de 2014 enseña que son principios del Sistema Integrado de Conservación los establecidos en el Artículo 5 del Decreto 2609 de 2012, los cuales acoge la Empresa Férrea Regional S.A.S., así:

“Artículo 5°. Principios del proceso de gestión documental. La gestión de documentos en toda la administración pública se regirá por los siguientes principios.

- a) **Planeación.** *La creación de los documentos debe estar precedida del análisis legal, funcional y archivístico que determine la utilidad de estos como evidencia, con miras a facilitar su gestión. El resultado de dicho análisis determinará si debe crearse o no un documento.*
- b) **Eficiencia.** *Las entidades deben producir solamente los documentos necesarios para el cumplimiento de sus objetivos o los de una función o un proceso.*
- c) **Economía.** *Las entidades deben evaluar en todo momento los costos derivados de la gestión de sus documentos buscando ahorros en los diferentes procesos de la función archivística.*
- d) **Control y seguimiento.** *Las entidades deben asegurar el control y seguimiento de la totalidad de los documentos que produce o recibe en desarrollo de sus actividades, a lo largo de todo el ciclo de vida.*
- e) *Las entidades deberán implementar mecanismos que garanticen que los documentos están disponibles cuando se requieran y para las personas autorizadas para consultarlos y utilizarlos.*
- f) *Los documentos son evidencia de las actuaciones de la administración y por lo tanto respaldan las actuaciones de los servidores y empleados públicos.*
- g) *Los documentos deben estar disponibles cuando se requieran independientemente del medio de creación.*
- h) **Agrupación.** *Los documentos de archivo deben ser agrupados en clases o categorías (series, subseries y expedientes), manteniendo las relaciones secuenciales dentro de un mismo trámite.*
- i) **Vínculo archivístico.** *Los documentos resultantes de un mismo trámite deben mantener el vínculo entre sí, mediante la implementación de sistemas de clasificación, sistemas descriptivos y metadatos de contexto, estructura y contenido, de forma que se facilite su gestión como conjunto.*
- j) **Protección del medio ambiente.** *Las entidades deben evitar la producción de documentos impresos en papel cuando este medio no sea requerido por razones legales o de preservación histórica, dada la longevidad del papel como medio de registro de información.*
- k) **Autoevaluación.** *Tanto el sistema de gestión documental como el programa correspondiente será evaluado regularmente por cada una de las dependencias de la entidad.*
- l) **Coordinación y acceso.** *Las áreas funcionales actuarán coordinadamente en torno al acceso y*

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 14 de 56

manejo de la información que custodian para garantizar la no duplicidad de acciones frente a los documentos de archivo y el cumplimiento de la misión de estos.

m) **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.

n) **Modernización.** La alta gerencia pública junto con el Archivo Institucional propiciarán el fortalecimiento de la función archivística de la entidad, a través de la aplicación de las más modernas prácticas de gestión documental al interior de la entidad, apoyándose para ello en el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones.

o) Las entidades públicas deben garantizar la habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información, así como la habilidad de los sistemas (computadoras, medios de comunicación, redes, software y otros componentes de tecnología de la información) de interactuar e intercambiar datos de acuerdo con un método definido, con el fin de obtener los resultados esperados.

p) **Orientación al ciudadano.** El ejercicio de colaboración entre organizaciones para intercambiar información y conocimiento en el marco de sus procesos de negocio, con el propósito de facilitar la entrega de servicios en línea a ciudadanos, empresas y a otras entidades, debe ser una premisa de las entidades del Estado (Marco de Interoperabilidad para el Gobierno en Línea).

q) **Neutralidad tecnológica.** El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible.

r) **Protección de la información y los datos.** Las entidades públicas deben garantizar la protección de la información y los datos personales en los distintos procesos de la gestión documental.”.

No obstante, también para este Sistema, la EFR S.A.S. en concordancia con los procesos establecidos en el Artículo 9 de la misma institución normativa, los cuales se indican a continuación:

“Artículo 9°. Procesos de la gestión documental. La gestión documental en las diferentes entidades públicas en sus diferentes niveles, debe comprender como mínimo los siguientes procesos.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 15 de 56

a) **Planeación.** Conjunto de actividades encaminadas a la planeación, generación y valoración de los documentos de la entidad, en cumplimiento con el contexto administrativo, legal, funcional y técnico. Comprende la creación y diseño de formas, formularios y documentos, análisis de procesos, análisis diplomático y su registro en el sistema de gestión documental.

b) **Producción.** Actividades destinadas al estudio de los documentos en la forma de producción o ingreso, formato y estructura, finalidad, área competente para el trámite, proceso en que actúa y los resultados esperados.

c) **Gestión y trámite.** Conjunto de actuaciones necesarias para el registro, la vinculación a un trámite, la distribución incluidas las actuaciones o delegaciones, la descripción (metadatos), la disponibilidad, recuperación y acceso para consulta de los documentos, el control y seguimiento a los trámites que surte el documento hasta la resolución de los asuntos.

d) **Organización.** Conjunto de operaciones técnicas para declarar el documento en el sistema de gestión documental, clasificarlo, ubicarlo en el nivel adecuado, ordenarlo y describirlo adecuadamente.

e) **Transferencia.** Conjunto de operaciones adoptadas por la entidad para transferir los documentos durante las fases de archivo, verificando la estructura, la validación del formato de generación, la migración, refreshing, emulación o conversión, los metadatos técnicos de formato, los metadatos de preservación y los metadatos descriptivos.

f) **Disposición de documentos.** Selección de los documentos en cualquier etapa del archivo, con miras a su conservación temporal, permanente o a su eliminación, de acuerdo con lo establecido en las tablas de retención documental o en las tablas de valoración documental.

g) **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.

h) **Valoración.** Proceso permanente y continuo, que inicia desde la planificación de los documentos y por medio del cual se determinan sus valores primarios y secundarios, con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases del archivo y determinar su destino final (eliminación o conservación temporal o definitiva)."

7. Metodología



Calle 26 No. 69 - 76 – Edificio Elemento, Torre 1
Oficinas 1103-1104, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 7458897

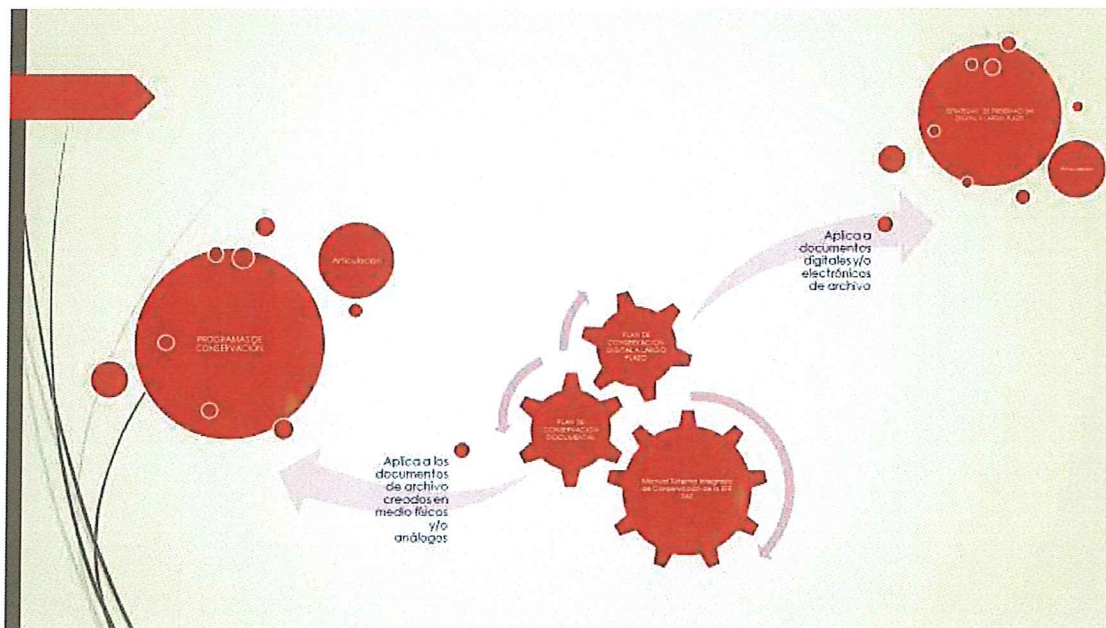
www.efr-cundinamarca.gov.co
 @efrcundinamarca @efrcundinamarca @efrcundinamarca

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 16 de 56

El Sistema Integrado de Conservación estará conformado por dos componentes. En los dos componentes no se hará intervención o aplicación, sino los procedimientos, protocolos y formatos necesarios en cada programa y plan para la implementación del Sistema Integrado de Conservación.

De esta manera, se garantizará que estas herramientas estén conforme a los lineamientos y normas establecidos por el Archivo General de la Nación.

El Sistema Integrado de Conservación, se desarrollará a través de los siguientes componentes:



Estos Planes serán presentados al Comité Institucional de Archivo para su revisión y aprobación.

Posterior a este se aprobará mediante acto administrativo expedido por la Gerencia General de la Empresa Férrea Regional S.A.S., y como último se iniciará la capacitación para la implementación de los mismos.

8. Planes de Conservación

El Sistema Integrado de Conservación parte de la implementación de buenas prácticas relacionadas con la aplicación de medidas técnicas, operativas y administrativas requeridas para la conservación preventiva de la documentación de la Empresa Férrea Regional S.A.S., por cualquier medio que se genere (físico o digital), mitigando y evitando los riesgos de deterioro de los mismos. La apropiada integración de las mismas

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 17 de 56

en los diferentes procedimientos archivísticos relacionados con la Gestión Documental garantizará la perdurabilidad de la información contemplando el ciclo vital de la documentación.

El cronograma de actividades de la ejecución del Plan de Conservación Documental y sus programas específicos y el Plan de Conservación a Largo Plazo relacionados en cada uno de los mismos que establecen las actividades a realizar, los responsables de su ejecución, frecuencia de seguimiento y cumplimiento y las observaciones pertinentes en el cómo serán realizadas, se encuentran contenidos dentro del cronograma de ejecución del PDG (Programa de Gestión Documental), PINAR (Plan Institucional de Archivos) y el SIC (Sistema Integrado de Conservación) de manera integral. Dentro de los riesgos detectados que pueden afectar el cumplimiento de la implementación, ejecución, seguimiento y control del Sistema Integrado de Conservación, sus Planes y Programas, se encuentran:

Tabla No. 1 Riesgos e Impactos asociados a la implementación del Sistema Integrado de Conservación de la Empresa Férrea Regional S.A.S.

RIESGOS	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DEL SIC, PLANES Y PROGRAMAS
No diligenciamiento de Formatos de seguimiento	No seguimiento y control de la ejecución de los programas del SIC
No Incumplimiento al Plan de capacitaciones y sensibilizaciones	-Pérdida de la información, uso inadecuado de la documentación, no cumplir con las funciones archivísticas – normatividad -No conservación y preservación de la documentación Perdida memoria Institucional -Falta de conocimiento para ejecutar actividades relacionadas con la Gestión Documental
Falla en el mantenimiento preventivo y correctivo	-Deterioro de las instalaciones, infraestructura -Almacenamiento de material particulado – deterioros físicos, químicos de la documentación -No ejecución del control preventivo de plagas
No responsabilidad en la implementación de los programas (recurso humano)	No desarrollo de las acciones y actividades programadas No seguimiento y control de la ejecución de los programas del SIC
No elaboración de Informes de Seguimiento al SIC	No seguimiento y control de la ejecución de los programas del SIC
Desastre Natural Pérdida total o parcial de la información	Pérdida total o parcial de la información
Fallas tecnológicas	Virus Informáticos, caídas de internet

*Fuente: Elaboración Propia

Los Planes de Conservación del SIC (Sistema Integrado de Conservación) aplica para los Archivos de Gestión, Central y Centro de documentación Técnica de la empresa teniendo en cuenta los procesos archivísticos aplicados a los mismos (producción hasta disposición final) y será implementado en todas las áreas de la EFR S.A.S., incluidos

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 18 de 56

todos los servidores (planta y contratistas) que manejen y/o produzcan información y documentos de y para la empresa, en aras de mantener la integridad de los documentos.

8.1 Plan de conservación documental

Introducción

El presente plan tiene como finalidad formular e implementar un conjunto de acciones para la conservación de los documentos que son producidos y/o recibidos por la Empresa Férrea Regional S.A.S., 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 EFR S.A.S.

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 EFR S.A.S., 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.

Objetivo General

Integrar actividades que desde la conservación preventiva propendan por la integridad, inalterabilidad (física y/o química) y accesibilidad, de toda la documentación de la Empresa Férrea Regional S.A.S.

Objetivos Específicos

- ✚ Realizar de manera programada las actividades de conservación preventiva, a fin de poder ejercer el control y seguimiento de sus efectos en los espacios de almacenamiento documental.
- ✚ Reducir el nivel de riesgo de deterioro de los documentos principalmente en aquellos cuyo soporte es papel.
- ✚ Definir un presupuesto anual orientado a la conservación documental.
- ✚ Establecer los niveles de responsabilidad: operativos, administrativos y de gestión del Plan de conservación Documental, previendo que en este interactúan diferentes áreas.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 19 de 56

Alcance

El Plan de conservación Documental que integra la EFR S.A.S., tiene un propósito de prevención de deterioro mediante la implementación de estrategias concebidas desde la conservación preventiva.

Su implementación debe abarcar todos los espacios de almacenamiento documental con los que cuenta la empresa:

- ✚ Nivel Central.
- ✚ Archivo de Gestión.
- ✚ Archivo histórico.

Metodología

A continuación, se presentan los programas de conservación preventiva ajustados a las necesidades de la EFR S.A.S.

Programa de capacitación y sensibilización

Actividades específicas

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

También se pueden desarrollar temáticas de tipo técnico, las cuales deben ser desarrolladas por un grupo específico, tales como la limpieza adecuada en espacios de almacenamiento documental. Este programa puede incluir y ajustar las temáticas que la Dirección Administrativa y Financiera vea necesarias conforme a la evolución de la implementación del SIC.

Así con el fin de velar por la conservación preventiva de los documentos se realizarán capacitaciones a los actores involucrados, para esto es necesario tener en cuenta las siguientes pautas para enfatizar en cada uno:

ACTORES VINCULADOS A LA EFR S.A.S.	
Recomendaciones en la manipulación de documentos	Se deben consultar los documentos con las manos limpias, pasando las hojas por la esquina superior derecha sin mojarse los dedos. En el caso de tratarse de documentos frágiles, especiales o

<p>FERRO-CARRIL PORTÁTIL DECAUVILLE DE COLOCACION INSTANTÁNEA INDISPENSABLE EN TODAS LAS FÁBRICAS SALADEROS, INGENIOS DE AZÚCAR Y TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE IMPORTANCIA PREMIADO EN TODAS LAS EXPOSICIONES MEDALLA DE ORO EN LA EXPOSICION DE BUENOS AIRES</p> <p>ÚNICOS AGENTES EN LA REPUBLICA ARGENTINA PORTALIS FRÈRES, CARBONNIER Y Compañía Buenos Aires: Calle Piedra 474 (altos) Rosario: 25 de Diciembre 1474 Paris: Rue Chateaudun 20</p>	<p>contaminados, se emplearán guantes quirúrgicos o de algodón.</p> <p>No se deben hacer anotaciones ni rayar los documentos ni señalarlos con elementos metálicos o voluminosos (como lápices, reglas o gomas), papeles autoadhesivos o doblar las esquinas de las hojas.</p> <p>Se debe evitar siempre comer, o beber cuando se esté manipulando documentos.</p> <p>Por ningún motivo se deben entregar las carpetas en desorden y con folios faltantes.</p> <p>No se deben acumular documentos en los puestos de trabajo, una vez se termine el trámite se debe entregar al administrador con el fin de tener los expedientes completos.</p> <p>Unidades de almacenamiento nunca deben colocarse directamente en sobre el suelo.</p>
---	---

ADMINISTRADORES DE ARCHIVOS	
TEMA	DESARROLLO
<p>Archivo de Gestión</p>	<p>Se deben quitar los ganchos metálicos con precaución para evitar rasgaduras y enmendaduras.</p> <p>No mantener documentos sueltos, acumulados sin insertar, con el fin de evitar pérdida de los mismos.</p> <p>Está prohibido comer o beber en el puesto de trabajo.</p> <p>Cuando sea necesario registrar alguna anotación en el documento, utilizar lápiz para realizarla, escribiendo sobre el reverso y siempre en el mismo lugar (ejemplo: borde inferior, a la derecha).</p> <p>Manipular los documentos con guantes, o bien, asegurarse de tener las manos perfectamente limpias.</p> <p>No utilizar los dedos humedecidos para pasar las hojas, ya que esta acción deja efectos residuales en el papel, al tiempo que puede afectar la salud.</p> <p>Evitar adherir documentos a otro soporte con colbón u otro adhesivo líquido, debido a que causan deformaciones.</p> <p>Cuando sea indispensable adherir el documento a otro soporte para prevenir un deterioro mayor o pérdida se sugiere utilizar cintas con adhesivo de naturaleza neutra.</p> <p>En el proceso de organización de los folios, es posible encontrar folios al revés de cómo se lee un documento, es importante enunciar que NO se debe volver a perforar para colocarlo al derecho, se debe conservar esta posición con el fin de evitar generar deterioros físicos innecesarios al papel.</p> <p>Evitar siempre hacer nuevas perforaciones, durante el re-almacenamiento o traspaso de folios perforados a otra</p>

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 21 de 56

carpeta (no importa el formato carta u oficio), así estos queden agrupados de forma desigual. La condición es que los documentos queden dentro de la carpeta.

Plan	Objetivo	Responsable	Alcance	Acciones			Cantidad Programada	Producto
				Corto plazo	Media no plazo	Largo plazo		
Estrategia de Capacitación	Crear conciencia sobre la responsabilidad en la conservación y organización de los archivos y concertar mecanismos para preservación del material documental	Profesional de Gestión Documental/Dirección Administrativa y Financiera.	Funcionarios/Contratistas de prestación de servicios.	Realizar jornadas de capacitación al personal que administra los archivos en aspectos de conservación, manipulación y sistemas de almacenamiento.	Realizar jornadas de capacitación al personal que administra los archivos en aspectos de conservación, manipulación y sistemas de almacenamiento.	Realizar jornadas de capacitación al personal que administra los archivos en aspectos de conservación, manipulación y sistemas de almacenamiento.	3 capacitaciones anuales y otras a solicitud de las diferentes Dependencias	Listados de Capacitaciones realizadas y material de apoyo producido.

Estrategias de sensibilización: Estas tienen el propósito de crear conciencia en el personal de toda la entidad, se recomienda el uso de acciones masivas y puntuales.

- Píldoras informativas:** Mediante correos electrónicos cortos y llamativos exponer un tema de interés común que esté relacionado con la conservación documental.
- Fondo de pantalla:** Disponer en el fondo de pantalla de todos los equipos de la entidad datos de interés común respecto a las buenas prácticas para la conservación de documentos.

Estas capacitaciones deben ajustarse al cronograma de bienestar y capacitación de la empresa, pero en lo posible se debe realizar cada tres (3) meses.

Recursos

Humano: Para el desarrollo de las diferentes capacitaciones, es necesario contar con expositores que tengan perfiles especializados en el tema, bien sea del personal de la empresa o a través de la contratación externa o con el apoyo interadministrativo del Archivo General de la Nación, esto depende de la temática a desarrollar.

Técnicos: Se refiere a los equipos de cómputo, mesas de trabajo, tablero, plumones, video beam, proyector, equipo multimedia, TV, micrófonos y todos aquellos insumos que se requieran para el desarrollo de la capacitación.

Logísticos: Hacen referencia a espacios adecuados para el desarrollo de las

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 22 de 56

actividades, además de las tareas que se requieren previamente para el desarrollo de la capacitación.

- ✚ Confirmar el/los expositores, en particular los que son externos o de otra entidad.
- ✚ Coordinar con el/los expositores las herramientas de apoyo que se va a utilizar para separar los equipos o contar con los elementos que se requieran.
- ✚ Agendar el lugar para la fecha de la capacitación, teniendo en cuenta duración y expectativa de asistencia, con los respectivos protocolos de bioseguridad.
- ✚ Realizar las convocatorias con tiempo, mínimo una (1) semana de anticipación.
- ✚ Tener impresas el formato de asistencia y la evaluación de la capacitación.

Financieros: Depende directamente del método de capacitación a desarrollar, ya que este determina los recursos que se requieren contratar, adquirir o rentar; también depende de los recursos pre existentes con los que cuente la Dirección Administrativa y Financiera para el desarrollo de las actividades de capacitación y bienestar institucional.

Responsables: El desarrollo del Programa de capacitación y sensibilización es responsabilidad de la Dirección Administrativa y Financiera, quien debe incluir en el plan de capacitación de la entidad el cronograma, metodología y temáticas; igualmente debe hacer el respectivo control y seguimiento a los recursos requeridos para su desarrollo.

8.1.1 Programa de Inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas.

Actividades específicas

Inspección: Esta es una actividad preventiva y de seguimiento que consiste en realizar de manera periódica la evaluación del estado de la infraestructura, del mobiliario y de reparaciones en los espacios de almacenamiento documental.

El objetivo es identificar indicadores de deterioros:

INDICADOR/AGENE DE DETERIORO	RIESGO
Manchas de humedad	Contaminación en el ambiente por crecimiento microbiológico.
Fisuras	Verificar posible anomalía en la estructura. Riesgo de desplome.
Grietas	
Soplado de pintura	Aumento de la humedad en el muro.
Manchas de humedad	Contaminación en el ambiente por crecimiento microbiológico.
Cableado suelto	Riesgo de incendio
Uniones de cable con cinta aislante en mal estado.	
Tubería a la vista	Riesgo de inundación total o parcial.
Ruptura de tubo	
Incidencia de luz natural	Degradación de los soportes.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 23 de 56

Ventanas abiertas en archivos	Ingreso de material particulado (polvo), insectos y/o animales mayores.
Canales tapadas	Riesgo de inundación total o parcial.
Sifones y/o alcantarillas en archivo.	
Deformación de entrepaños	Caída de estantería por pérdida de estabilidad y resistencia.
Ladeado de la estructura por exceso de peso.	
Oxidación de piezas	
En estantería rodante, daño en riel y/o cadena.	Dificultad de acceso a los documentos

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 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.
- 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.
- Las áreas de depósito y almacenamiento de documentos deben garantizar:
 - La seguridad y la adecuada manipulación de la documentación.
 - La adecuación climática ajustada a las normas establecidas para la conservación del material documental de acuerdo con el medio o formato.
 - Contar con elementos de control y aislamiento que garanticen la seguridad de los acervos documentales.
- 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.
- Las áreas técnicas deberán estar conectadas con los depósitos, tomando en cuenta el necesario aislamiento que debe existir en cuanto a la función

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 24 de 56

desarrollada, así como su accesibilidad con las zonas de custodia, recepción, organización y tratamiento de los documentos.

- Los depósitos deben contar con sistemas de detección y extinción de incendio: incluyendo detectores de humo, 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.
- 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 Dirección Administrativa y Financiera quien gestionará quien tramitará los recursos necesarios para realizar las mejoras en las instalaciones, si fuere el caso.

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 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

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 25 de 56

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.

Estas actividades deben realizarse mínimo dos (2) veces al año de manera semestral. Para el caso de situaciones fortuitas, al ser un riesgo materializado se debe remitir al Programa de prevención de emergencias y atención de desastres; sin embargo, debe realizarse el respectivo levantamiento de información y registrarlo.

8.1.2 Desarrollo del Programa de Saneamiento Ambiental: Desinfección Desratización y Desinsectación

Saneamiento Ambiental

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 Empresa Férrea Regional SAS.

- **Desinfección:** La desinfección se encarga de eliminar agentes microbiológicos como hongos y bacterias que se encuentran en el ambiente. La EFR SAS 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.
- **Desinsectación:** La desinsectación se encarga de eliminar la presencia de insectos (cucarachas, pescaditos de plata, pulgas, etc.). La empresa realiza la desinsectación cuyo efecto residual no represente un factor de riesgo para la documentación.

Limpieza:

Esta es una de las actividades que tiene un mayor impacto para la documentación desde la conservación preventiva, ya que permite la renovación del ambiente mediante el uso de la aspiradora, disminuye la acumulación de material particulado y también se disminuye la carga microbiológica tanto en superficies como ambientes.

La limpieza en espacios de almacenamiento documental se debe realizar utilizando una metodología, recurrencia e insumos específicos los cuales se describen a continuación:

Limpieza de material particulado en seco: En los espacios de almacenamiento documental se debe realizar la limpieza de las superficies EN SECO preferiblemente con aspiradora, ya que esta tiene el propósito de succionar y retener las partículas. Para esta actividad se recomienda tener aspiradoras con filtro de agua, ya que la retención de partículas tiene mayor efectividad con este método de aspirado.

Como parte del kit de accesorios de las aspiradoras hay unos cepillos de cerdas

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 26 de 56

sintéticas, estos son los más adecuados para la limpieza de superficies, para el piso se recomienda la boquilla y el cepillo rectangular.

El proceso de aspirado incluye todas las superficies que puedan acumular polvo en su superficie:

Parte alta de la estantería, cajas, entrepaños, luminarias, tubería expuesta, piso, mesas, sillas y similares, por lo que se recomienda empezar por los elementos que se encuentran en la parte superior y terminar por el piso. El personal encargado de la tarea en los casos que se requiera el uso de escalera porque la altura del espacio a limpiar supera el 1,50mts de altura debe tener certificado de alturas.

8.1.3 Monitoreo De Biocontaminación, Saneamiento Ambiental, Control y Erradicación de Plagas en Depósitos de Archivo

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.
- 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.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 27 de 56

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

- **Desinsectación:** Eliminar los insectos rastreros de las áreas de depósito:

Aplicar el producto de control contra insectos mediante el método de Aspersión. Nunca permita que el producto tenga contacto con la documentación.

- **Desratización:** Controlar la aparición o propagación de roedores en las áreas de depósito:

Colocar en cada uno de los depósitos, la cantidad establecida por área, de cebos roenticidas y hacer el seguimiento pertinente para verificar su consumo y control efectivo de los roedores (planillas de control). NOTA: Es requisito que el producto usado tenga efecto anticoagulante a fin de secar los roedores y que éstos no generen olores por descomposición de los mismos. Debe hacerse rotación de los productos. Diligenciar formato de seguimiento.

- **Desinfección:** Evaluar el nivel biocontaminación, por método de impacto:

Tomar el número de muestras microbiológicas ambientales establecidas según el volumen del depósito, por medio del dispositivo de impacto como el MAS 1009 de Merck o similares.

- Efectuar los recuentos totales y diferenciales de los microorganismos ambientales aislados en los medios de cultivo primarios:

Verificar los recuentos totales y diferenciales de los microorganismos ambientales aislados en los medios de cultivo primarios.

- Aplicar el producto de control:

Aplicar el producto de control microbiológico utilizando el método de nebulización o termo nebulización. Está totalmente prohibido el uso de vehículos a base de aceites o sustancias que puedan dejar residuos sobre la documentación.

- Elaborar reporte del proceso de Saneamiento ambiental correspondiente:

Descripción de la ubicación y condiciones físicas del archivo, resultados del monitoreo ambiental y Saneamiento, recomendaciones.

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

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 28 de 56

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 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 de servicios generales 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 y trabajadores oficiales 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 y trabajadores oficiales 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

- **Control de limpieza:** Se debe realizar la limpieza de los depósitos de Archivo, ubicado en las instalaciones de la EFR S.A.S., 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.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 29 de 56

Equipos e Insumos Requeridos para la Limpieza

Los equipos, materiales y productos, usados en la limpieza, deben ajustarse a los propuestos por las normas de conservación de documentos, estos son:

- Bayetillas blancas, no de color.
- Alcohol etílico al 70%.
- Aspiradora semi industrial o industrial con filtro de agua provista de cepillo redondo de cerda larga y suave.
- Aspersores o atomizadores.
- Jabón de pH neutro.
- Jabón líquido antibacterial para lavado de manos y cara antes y después de la limpieza.
- Toallas desechables.
- Equipo de protección y limpieza.

Limpieza 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.
- 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 repasar sus superficies con trapo humedecido.

La limpieza de las cajas se debe realizar por cada una de las caras, pasando

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 30 de 56

con firmeza la boquilla de la aspiradora en sentido horizontal y vertical, realizando un barrido con las cerdas del cepillo y la succión simultánea de la aspiradora.

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

- 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 aspersor con la misma mezcla recomendada en el numeral anterior, y repasar 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.
- Repasar con tela de bayetilla blanca seca la misma zona, dejar secar completamente la bandeja antes de colocar las unidades (cajas) limpias.
- 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.

En el siguiente cuadro de relación se describen los diferentes tipos de limpieza a realizar dependiendo de la periodicidad y actividades a desarrollar:

RECURRENCIA	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
LIMPIEZA SEMANAL	-Limpieza de material particulado en seco. Archivo de central y Gestión.	Se elimina el polvo de todas las superficies con aspiradora sin mover las cajas de su lugar. Se aclara que se aspira la cara frontal de las cajas.
LIMPIEZA TRIMESTRAL	-Limpieza de material particulado en seco. -Limpieza de superficies no porosas con alcohol. Archivo Central.	Se elimina el polvo de todas las superficies con aspiradora sin mover las cajas de su lugar. Se aclara que se aspira la cara frontal de las cajas. Se limpian las superficies vacías y el piso con alcohol.
LIMPIEZA SEMESTRAL	- Limpieza de cajas. -Limpieza de superficies no porosas con alcohol. Archivo de Gestión.	Se retiran las cajas de su ubicación y se limpian por las seis (6) caras de manera individual. Se aspiran todas las demás superficies y finalmente se limpian al igual que el piso con alcohol.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 31 de 56

Recursos

Humano: El personal que se encargará de las actividades de este programa es en su mayoría externo vinculado mediante un contrato por prestación de servicios, por lo que es necesario solicitar al/los proveedores/es, que se tengan en cuenta las indicaciones descritas en el documento para los procesos de limpieza y saneamiento ambiental en espacios de almacenamiento documental.

Por parte de la Dirección Administrativa y Financiera, se necesita de una persona que verifique y acompañe el proceso de limpieza, con el propósito de garantizar su adecuada ejecución.

Técnico: El proveedor debe contar con todos los equipos necesarios para la ejecución de las actividades.

Responsables: El control y seguimiento de las actividades, la implementación de metodologías adecuadas para la conservación documental y garantizar que se realice en todos los espacios de almacenamiento documental, es responsabilidad de La Dirección Administrativa y Financiera-profesional de gestión documental-.

Desarrollo del Programa Monitoreo y Control de Condiciones Ambiental

Actividades específicas:

Esta actividad debe realizarse en los espacios de almacenamiento documental del Archivo Central, consiste en el análisis del comportamiento medioambiental del espacio y de la adecuación del espacio para que el ambiente sea estable y se ajuste a los niveles que no propicien el crecimiento microbiológico.

Monitoreo: Esta actividad mide el comportamiento de los diferentes agentes medioambientales que representan un riesgo para la conservación documental: Humedad Relativa, Temperatura, Iluminación y Carga microbiológica. Se debe realizar una vez al año, preferiblemente a mitad de la vigencia para que las actividades de los otros programas ya estén avanzadas.

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

AGENTE/FACTOR	EQUIPOS DE MONITOREO
Iluminación	Luxómetro
Radiación UV	Medidor de UV
Humedad Relativa y Temperatura	Termohigrómetro
Contaminantes ambientales	Sensor de gases contaminantes (NO ₂ , SO ₂ , CO, CO ₂)
Contaminación microbiológica en ambientes y superficies	Muestreo de ambientes y superficies con recuento en laboratorio.

Para lograr una buena conservación, es necesario controlar de manera permanente las

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 32 de 56

condiciones ambientales (humedad relativa, temperatura, luz, ventilación y contaminantes atmosféricos), en particular en áreas de depósito documental y aplicar mecanismos y 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:

- 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, 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 sequedad, 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 físico mecánicas 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.

Recursos:

Para la actividad de monitoreo ambiental se puede recurrir al Consejo Departamental de Archivo de Cundinamarca o al Archivo General de la Nación y solicitar la medición, análisis y acciones de mejora de las condiciones medioambientales del Archivo Central.

Dado que las actividades de control de condiciones ambientales corresponden a adecuaciones

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 33 de 56

locativas, los recursos necesarios hacen parte de varios procesos de contratación cuyo valor final depende de las cotizaciones y licitaciones.

Responsables:

La Dirección Administrativa y Financiera es la responsable de solicitar al Consejo Departamental de Archivo de Cundinamarca o al Archivo General de la Nación las visitas al Archivo Central para las jornadas de monitoreo medioambiental, adicionalmente debe hacer el seguimiento de las recomendaciones mediante la ejecución de las acciones de mejora recomendadas por esta entidad.

Desarrollo del Programa de Almacenamiento y Re-Almacenamiento

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 y 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, las cuales, aunque no se encuentran aprobadas por el comité departamental, se pueden utilizar para dar orden al archivo de forma metodológica.
- 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.




Actividades específicas

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



Calle 26 No. 69 - 76 – Edificio Elemento, Torre 1
 Oficinas 1103-1104, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 7458897

www.efr-cundinamarca.gov.co

 @efrcundinamarca
  @efrcundinamarca
  @efrcundinamarca

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 34 de 56

- NTC4436:1999² Papel para documentos de Archivo. Requisitos para la permanencia y durabilidad.
- NTC5397:2005³ Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad.

A continuación, se enlistan las series y/o subseries que deben almacenarse en carpetas de cartón y se deben usar ganchos plásticos y evitar el uso de cosedora.

Serie y Subserie	Dependencia
Circulares	Gerencia General
Resoluciones del Despacho	
<ul style="list-style-type: none"> • Actas Comité Institucional de Gestión y el Desempeño • Informes a Entes de Control • Instrumentos del modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG • Planes Anticorrupción y Atención al Ciudadano • Planes Estratégicos • Proyectos de Inversión 	Oficina Asesora de Planeación
<ul style="list-style-type: none"> • Informes a Otros Organismos o Entidades • Plan estratégico de Tecnologías de la Información -PETI • Plan Institucional de Sistemas de Información - Gobierno en Línea • Actas del Comité de Convivencia Laboral • Estudios para provisión de encargos • Resoluciones de Talento Humano • Actas Comité Interno de Archivo • Tablas de Retención Documental • Plan Institucional de Archivos -PINAR - Planes • Plan Anual de Adquisiciones • Programas de Gestión Documental • Actas del Comité Técnico de Sostenibilidad Contable Financiera • Cierre Presupuestal • Libros mayor y balances 	Dirección Administrativa y Financiera
<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Auditorías de Control Interno • Informes de Seguimiento - Plan Anticorrupción y Transparencia • Informes de Seguimiento al Plan de Mejoramiento • Informes a Entes de Control • Informes a Otros Organismos o Entidades • Planes Anual de Gestión y Auditorías • Planes de Mejoramiento Entes de Control 	Oficina de Control Interno
<ul style="list-style-type: none"> • Actas Comité de Seguridad de la Información • Planes de Contingencia ante eventos e incidentes Informáticos 	Oficina Asesora de Riesgos y Seguridad
<ul style="list-style-type: none"> • Actas Comité de Conciliación • Actas Comité Contratación • Convenios de Cooperación • Convenios Interadministrativos • Contratos de Comodato • Contratos de Consultoría • Contratos Interadministrativos • Contratos de prestación de servicios • Contratos de Compraventa 	Oficina Asesora Jurídica Dirección de Contratación

² <https://tecarchivos.files.wordpress.com/2012/02/ntc-4436-papeles1.pdf>

³ <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NTC%205397.pdf>

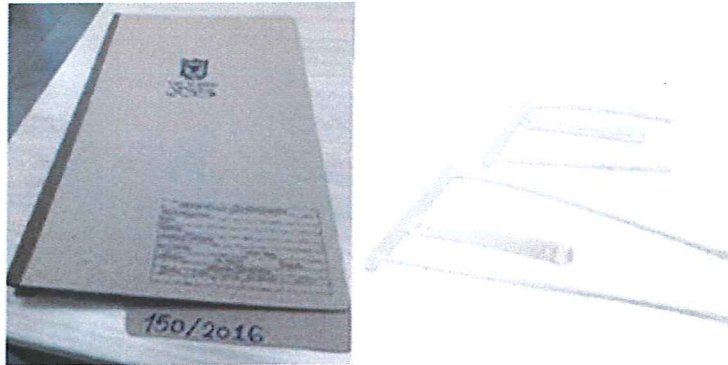
	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 35 de 56

<ul style="list-style-type: none"> • Contratos de suministro 	
Gestión Predial	Dirección Técnica

Nota: En la caracterización no se discrimina el formato (físico o análogo) de estas series y/o subseries, por lo que se hace la relación de todas las que tienen disposición final para que en el trámite físico se tenga en cuenta el adecuado almacenamiento.

Unidades de Conservación (Carpetas):

La documentación cuya disposición final es de selección, eliminación o digitalización se deben utilizar las carpetas de cartón y se deben usar ganchos plásticos y evitar el uso de cosedora.



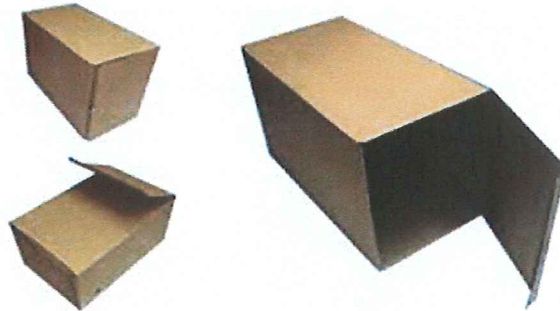
- ✚ No almacenar más de 250 folios por carpeta.
- ✚ Retirar elementos como clips, pos-it, banderitas y ganchos de cosedora.
- ✚ Rotular o marcar todas las unidades de la misma manera.
- ✚ Alinear los folios ordenadamente y perfilarlos por la parte superior para perforar.
- ✚ Disponer la hoja de ruta y/o de control documental.
- ✚ No poner sticker en las perforaciones.
- ✚ Evitar hacer dobles perforaciones.
- ✚ Usar ganchos redondeados que no corten los folios.
- ✚ Buscar el largo requerido para 250 folios y no forzar el cierre del gancho.

Unidades de almacenamiento (Cajas):

Esta funciona como un elemento de barrera y protección. La referencia comercial X200 permiten el almacenamiento de formatos carta y oficio, tiene un diseño funcional permite el fácil acceso a los documentos para manipulación y consulta, lo que es consecuente con la fase de archivo de gestión.

Los materiales constitutivos deben permitir la estabilidad térmica y posibilite el intercambio y circulación del aire, pero sin incluir perforaciones o aberturas, para lo cual el cartón corrugado es adecuado. El armado de estas cajas debe ser por plegado y ensamble a partir de lengüetas que encajen por presión, para evitar el uso de adhesivos, cintas o similares.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 36 de 56



- ✚ Dimensiones internas: ancho 20 x alto 25 x largo 39 cm.
- ✚ Dimensiones externas: ancho 21 x alto 26,5 x largo 40 cm.
- ✚ Material: Cartón corrugado con resistencia mínima a la compresión
- ✚ Vertical de 790 ó 930 kgf/m y una resistencia mínima al
- ✚ Aplastamiento horizontal de 2 kgf/cm²

Re-almacenamiento

Corresponde al cambio de unidades de conservación y/o almacenamiento cuando estas ya perdieron su funcionalidad por el deterioro natural de los materiales constitutivos o por la manipulación inadecuada.

También se deben tener en cuenta los soportes diferentes a documentos tales como CD, planos, fotografías y similares, los cuales deben ser almacenados de tal manera que se garantice su conservación. Adicionalmente, se debe contemplar el aislamiento de unidades identificadas con contaminación microbiológica, ya sea en fase de archivo de gestión o central.

Es necesario realizar la programación anual de la verificación del estado de las cajas y carpetas para identificar aquellas unidades que daban ser reemplazadas.

Re-almacenamiento por deterioro de unidades: El cambio de unidades de almacenamiento y/o de conservación por deterioro se debe a la manifestación de los siguientes deterioros:

- 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.

Estos hacen que la funcionalidad de cajas y/o carpetas se pueda y por tanto dejen de ser barrera de conservación para los documentos. Esta condición es aleatoria y por demanda por lo que se debe contemplar un 10% adicional sobre el volumen documental de stock de cajas y carpetas cuyo propósito sea la atención de este tipo de imprevistos.

Re-almacenamiento de dispositivos ópticos (CD –DVD): Los dispositivos de este tipo en lo posible deben resguardarse en espacios con condiciones ambientales especiales con niveles de Humedad Relativa de 40% al 50% y Temperatura de 14°C a 18°C, pero

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 37 de 56

puede optimizar los recursos con los que cuenta, mediante la implementación de buenas prácticas de almacenamiento.

Para ello es necesario sacar estas unidades de los expedientes documentales utilizando relaciones cruzadas e inventarios de unidades ópticas, en cuanto a su almacenamiento se recomienda lo siguiente:

- Evitar el uso de bolsas plásticas en grupo o individuales, este tipo de elementos genera microclimas que propenden en crecimiento microbiológico en los soportes.
- Se recomienda disponer de manera ordenada en empaques individuales pueden ser los sobres de tela no tejida o las cajas de acrílico y disponer en sentido horizontal dentro de una caja referencia X200.

La posibilidad de disponer este tipo de unidades en cajas comerciales facilita su ubicación en la estantería como una unidad más de almacenamiento, siendo muy importante la referencia cruzada y la rotulación de las unidades y cajas.

8.1.5 Re-almacenamiento por aislamiento de unidades con indicadores de contaminación microbiológica:

En el caso de evidenciar indicadores de contaminación microbiológica en documentos que se encuentren en cualquiera de las fases de archivo, es necesario que aislar la documentación de manera física y hacer visible su condición hasta tanto no se realice el tratamiento correspondiente:

- Ubicarla en un espacio lejos de la documentación sana.
- Las unidades de conservación: Legajos, carpetas o tomos deben ser cubiertos con entretela de color blanco, esta permite la respiración de los soportes, pero retiene las esporas de los agentes fúngicos.
- Cambiar las cajas que posiblemente estén contaminadas y marcarlas con el símbolo de riesgo biológico.
- Se deben almacenar las cajas a eliminar en bolsas rojas, para que el proveedor de disposición de residuos sólidos tenga claro como debe ser la manipulación de este tipo de elementos.
- La consulta debe estar totalmente restringida, pero en caso de que esta sea obligatoria, se debe hacer uso de todos los elementos de protección personal: Cofia, gafas de protección, bata de manga larga debidamente cerrada, guantes de nitrilo y tapaboca con filtro referencia N95.
- No debe llevarse a las oficinas ni áreas de trabajo, su consulta debe ser en el sitio de aislamiento.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 38 de 56

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.

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.

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.
- La documentación o las unidades de almacenamiento (cajas, carpetas, AZ, libros), una vez retiradas de la estantería, deben ser colocadas sobre mesas,

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 39 de 56

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 filmico, 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.
- 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.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 40 de 56

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.
- 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 encarpetao 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

- 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.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 41 de 56

Desarrollo del Programa de Prevención de Emergencias y Atención De Desastres

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.

Actividades

Actividades de prevención y preparación de reacción: Son todas aquellas acciones y tareas que se realizan de manera premeditada para minimizar el impacto de los daños ocasionados por una situación de desastre.

Visitas de seguimiento preventivo: En las revisiones que realiza la ARL de análisis de riesgos incluir la verificación de los espacios de almacenamiento documental.

- Corredores que estén libres para movilización, sin cajas atravesadas en el piso.
- Extintores despejados y en un lugar visible.
- Que no haya cajas o cualquier otro elemento en la parte superior de la estantería. No importa que la caja esté desocupada, no debe haber elementos sobre la estantería.

Preparación: Verificar el estado de avance de los instrumentos archivísticos y su relevancia en una actividad de rescate (esta actividad se debe ir perfeccionando con cada simulacro).

- Hacer la identificación en el inventario cual es la documentación que por su valor institucional tiene prioridad de rescate.
- Tener el mobiliario debidamente identificado de acuerdo con las TRD.
- Que la identificación de las cajas y carpetas esté completa y sea de acuerdo con las TRD cuando sean aprobadas por el Consejo Departamental de Archivos del Departamento de Cundinamarca.
- Mantener actualizado el inventario y el plano topográfico de ubicación documental.
- Incluir en el plan de emergencias las series objeto de rescate prioritario y su ubicación para que el equipo de brigadistas lo tenga presente y realizar la actualización cada que se requiera.

Actividades de rescate documental:

Reconocimiento: Corresponde a todo el proceso de evaluación del impacto ocasionado por el

siniestro, lo que permite priorizar las acciones de rescate de acuerdo con los tipos documentales afectados y los recursos con que cuenta la entidad. Las actividades generales de este proceso son las siguientes:

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 42 de 56

- Ser precavido y no ingresar al área afectada, hasta que las autoridades competentes den vía libre y garanticen que ya es seguro.
- Al ingresar hacer un diagnóstico (documentar con registro fotográfico) e identificar el nivel de daño en los documentos, y así poder hacer el listado de requisitos para rescate.
- Proteger los documentos que no fueron afectados.
- Corroborar que no hay aparatos eléctricos conectados en el área afectada, mientras se solicita que se corte por completo el suministro de electricidad, en caso de haberlos solicitar colaboración a un bombero.
- Cerrar las llaves de paso que sean necesarias para evitar filtraciones.
- Si hay agua proviene del exterior, cerrar y bloquear las entradas de agua. Si es necesario extraer el agua de las zonas afectadas utilizando bombas.
- Hacer la cuantificación de los documentos que deben ser trasladarlos a un espacio más seguro.
- Definir las prioridades de rescate de acuerdo con la contingencia ocurrida, la valoración institucional y las posibilidades de su rescate. Hacer uso de inventarios, mapas topográficos y todos los elementos que permitan identificar la documentación de rescate prioritario.

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.

- 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.
- 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.
- 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 profesional a cargo de la gestión documental luego de las respectivas capacitaciones y simulacros.

Secado controlado: Aplica para inundaciones, extinción de incendios con el uso del agua, ruptura de tuberías y similares. El proceso de secado controlado requiere de

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 43 de 56

adecuar las condiciones para que se minimice la probabilidad de proliferación de agentes microbiológicos y disminuir el impacto de los deterioros físicos y químicos que se puedan presentar en los soportes, para lo cual se deben poner deshumidificadores y/o ventiladores que generen corrientes de aire con el propósito de reducir los niveles de humedad del ambiente. Evitar el aire caliente para secar los documentos húmedos, pues éste puede llegar a reseca los materiales o favorecer el desarrollo de microorganismos. Adicionalmente, se refiere al control del orden de la documentación.

- Como primera medida no desintegrar el contenido de las carpetas, pero este si debe retirarse sobre todo cuando son en yute y/o tienen gancho legajador metálico. Una vez los folios estén sueltos se deben armar “paquetes” intercalando los folios mojados con papel secante o absorbente.
- Luego se disponen los “paquetes” sobre superficies limpias y lisas. En casos de volúmenes documentales altos se pueden disponer en el piso siempre y cuando este sea de un material inerte y poco poroso como baldosín, cemento pulido y liso, caucho o similares.
- El papel secante debe cambiarse con regularidad. El primer día cada 30 minutos hasta que termine la jornada, luego este cambio se hará cada dos a tres horas, así sucesivamente hasta que se sequen los documentos.
- Como elementos de ayuda para la contingencia, se pueden utilizar secadores de pelo, ventiladores de pie y/o deshumidificadores, pero estos deben ser utilizados con cuidado y se debe procurar no usarlos directamente sobre los documentos ni poner los folios encima de estos.

Limpieza superficial: Esta limpieza se realiza una vez los documentos se encuentran secos y tiene el propósito de eliminar tierra, hollín, polvo químico o similar. Uso de brochas de cerdas sintéticas, se realiza un barrido superficial de los documentos para eliminar cualquier material ajeno.

- Con una brocha de cerdas sintéticas suaves se pasa por la superficie suavemente arrastrando todos los elementos que no son propios de los documentos. Esta actividad se debe realizar en un área despejada y en una superficie limpia; puede usarse una entretela como superficie de trabajo.
- En los casos en los que se presenten concreciones de suciedad, es necesario utilizar una espátula metálica de cabeza redondeada para realizar fricción y eliminar la suciedad consistente.

Procesos de primeros auxilios: Estos se realizan para recuperar la estabilidad estructural en caso de deterioros físicos como rasgaduras. Estos procesos en lo posible deben estar acompañados y/o supervisados por un profesional en Conservación ya que se requiere del conocimiento de materiales adecuados, compatibles y reversibles además de técnicas poco invasivas.

Bajo la premisa anteriormente descrita los procesos de primeros auxilios básicos son:

- Unión de rasgaduras.
- Restitución de faltantes.
- Recuperación de plano.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 44 de 56

- Desinfección puntual.

Logísticos: Realizar simulacros de rescate documental los cuales deben estar liderados por la Dirección Administrativa y Financiera.

Presupuesto.

Teniendo en cuenta que muchas de las actividades de los programas del Plan de Conservación Documental dependen de un proceso de contratación y por tanto de la evaluación de la oferta del mercado, este no se puede definir hasta tanto no se dé inicio a la implementación del mismo.

Por lo que este ítem se desarrollará en la vigencia 2021.

8.2 Plan de preservación digital a largo plazo

Ante el vertiginoso cambio que sugiere la tecnología que soportan la creación, uso, almacenamiento y mantenimiento de la información de las entidades públicas que bajo el proyecto de modernización del estado se deben adaptar y desarrollar sus procesos y procedimientos apalancándose en ella, es cada vez más común la conformación de documentos electrónicos.

Es por esto, que de la mano de la producción del documento electrónico se desarrollen estrategias que permitan la accesibilidad a largo plazo a la información electrónica auténtica, teniendo en cuenta que en este formato los medios y la información misma podrían estar sujetos a la obsolescencia tecnológica, que, de no corregirse hará irrecuperable la información.

El Plan de Preservación a Largo Plazo, está conformado por actividades cuyo propósito es el de asegurar las características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad, fiabilidad, interpretación, comprensión y disponibilidad de los documentos electrónicos de archivo.

La autenticidad, la accesibilidad y la integridad de los documentos de archivo dependen de un marco de requisitos específicos, y la capacidad para mantener esa autenticidad a lo largo del tiempo debe considerarse desde su fase de producción.

Los documentos electrónicos de archivo que han de preservarse en el tiempo deberán cumplir con los tiempos de retención y disposición final establecidos en las Tablas de Retención Documental – TRD, una vez aprobados por el Consejo Departamental de Archivos del Departamento de Cundinamarca. En esta, la primera versión del Plan de Preservación a Largo Plazo, se desarrollan las actividades que se ajustan a las necesidades actuales de la Empresa Férrea Regional SAS, sin embargo y teniendo en cuenta la evolución y el propósito de modernización del estado, es necesario que se realice la actualización conforme a los cambios de la entidad en cuanto documento electrónico de archivo.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 45 de 56

Objetivo General

Asegurar que la información de la EFR SAS que esté en formato electrónico, validado como documento electrónico de archivo y tenga una disposición final de conservación total, permanezca Integra, autentica y accesible.

Objetivos Específicos

- Establecer los lineamientos para que la información en formato electrónico desde su fase de producción y/o recepción sea integra y autentica.
- Diseñar estrategias de accesibilidad que se articulen a todo el ciclo vital del documento, permitiendo que los documentos electrónicos permanezcan legibles en el futuro.
- Minimizar los riesgos de deterioro por mal almacenamiento y condiciones ambientales inadecuadas, para los soportes y repositorios de documento electrónico.
- Mitigar las acciones que ponen en riesgo la accesibilidad a la información de los documentos electrónicos de archivo por obsolescencia.

Alcance

El Plan de Preservación a Largo Plazo, está concebido para definir las acciones que desde la conservación preventiva minimicen los riesgos de pérdida de información en los documentos electrónicos de archivo.

De acuerdo con el levantamiento de información, la empresa no cuenta todavía con documentos electrónicos que sean considerados de archivo, sin embargo, si tiene documentos electrónicos almacenados en formatos ópticos que hacen parte de series documentales cuya disposición final es permanente.

Principios de Preservación Documental

Este apartado tiene por objetivo desarrollar el marco conceptual y el conjunto de estándares para la preservación de la información electrónica en la Empresa Férrea Regional SAS. Para ser eficaz, la preservación digital debe soportar los fines y objetivos de una organización mediante marcos institucionales articulados con las soluciones tecnológicas.

Principio de Planeación: La Empresa Férrea Regional S.A.S. para que minimice el riesgo de pérdida de información de su información contenida en documentos electrónicos, mediante la proyección de necesidades a mediano y largo plazo, en la cual confluyan los cambios tecnológicos y la gestión documental.

Para ello es necesario formular estrategias que garanticen la accesibilidad y permanencia de la información, previendo los elementos constitutivos que, desde la creación hasta la disposición final, definen los formatos y requisitos probatorios de los documentos en formato electrónico para mantenerlos en este estado durante todo su ciclo vital.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
	MA-EFR-GD-001	Página 46 de 56

En cuanto a la disposición final, los formatos y medios de almacenamiento implementados en la gestión documental deben garantizar la permanencia o no de la información de acuerdo con la articulación de los instrumentos archivísticos y la valoración del acervo documental.

Principios de Valoración y Clasificación de documento electrónico: La EFR SAS debe incluir en sus instrumentos archivísticos cuales son aquellos documentos electrónicos que se les confiere ser de Archivo y por tanto requieren de un tratamiento de preservación digital a largo plazo. Esta identificación permite diferenciar de aquellos que son apoyo o de trámite o que su disposición final será la eliminación.

Para ello es necesario que hagan parte de las Tablas de Valoración Documental, con la cual se les puede realizar el proceso de valoración documental asignándoles valores primarios y secundarios, fijando los plazos de transferencia, acceso y conservación o eliminación parcial o total.

Principio de nacido digital: Los documentos que para la empresa en su formato primigenio (electrónico) cumple con los requisitos funcionales durante todos los procesos de gestión documental y ciclo vital sin perder atributos probatorios, se debe respetar y en mantener en este formato electrónico.

Principio de acceso: Procurar que los documentos electrónicos de archivo de la EFR S.A.S. mantengan los requisitos funcionales, valores primarios y secundarios de los documentos electrónicos y ponerlos a disposición de los usuarios (teniendo en cuenta las restricciones a que haya lugar) el contenido informativo de los documentos, como evidencias auténticas e íntegras, durante el periodo de tiempo que la empresa defina en sus instrumentos archivísticos.

Archivamiento adecuado de documentos electrónicos definitivos: Esta condición requiere que la entidad cuente con repositorios adecuados y que a sus terceros les exija mediante términos contractuales la capacidad suficiente, óptima y buenas prácticas.

Adicionalmente se debe solicitar a los funcionarios el uso adecuado de las rutas de guardado para garantizar que la información quede en el servidor, adicionalmente es necesario identificar los casos en los que se deben crear rutas para el almacenamiento de documentos electrónicos de archivo de acuerdo con la clasificación asignada por series y subseries según las TRD una vez sean aprobadas por el Consejo Departamental de Archivos del Departamento de Cundinamarca.

No usar formatos propietarios o cerrados: Para la conformación de documentos electrónicos de archivo, se debe procurar por utilizar formatos estándar como por ejemplo PDF cuyo uso generalizado le permite trámite, consulta y actualización.

Principio de articulación: Para una adecuada ejecución del Plan de Preservación a Largo Plazo, es necesario que todas las actividades estén articuladas con la política de seguridad de la información.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 47 de 56

Marco conceptual

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).

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 está al servicio de la gestión administrativa, la información, la investigación y la cultura.

Archivo electrónico de documentos: Almacenamiento electrónico de uno o varios documentos o expedientes electrónicos.

Conservación de documentos: Conjunto de medidas preventivas o correctivas adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos de archivo. (Acuerdo 006 de 2014)

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. (Acuerdo 006 de 2014)

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.

Copias 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

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 48 de 56

menos valor que dispongamos.

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.

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

Documento de archivo: Registro de información producida o recibida por una persona o entidad en razón a sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal, legal, científico, histórico, técnico o cultural y debe ser objeto de conservación en el tiempo, con fines de consulta posterior.

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

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

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 varía a los que usualmente se encuentran en los archivos, exigiendo condiciones particulares para su instalación⁴. Los documentos especiales en el contexto de la archivística.

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.

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

⁴ Cervantes, Gumaro Damián. (2008).

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 49 de 56

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.

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 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.

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 procesos de conservación.

Migración: Copiar o convertir datos desde una tecnología a otra, tanto si se trata de software como hardware conservando las características esenciales de los datos. Los tipos de migración son estos: 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.

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.

Preservación a largo plazo: Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo,

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 50 de 56

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

Preservación 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.

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

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.

Metodología

Los programas de conservación preventiva a implementar en el Plan de preservación a Largo Plazo se deben ajustar a las necesidades específicas de la empresa en cuanto su situación actual frente al documento electrónico de archivo, por lo que no es necesario que se desarrollen todos los programas descritos en el Acuerdo 006 del 2018, a diferencia del Plan de Conservación Documental.

Estrategias de preservación

Renovación de los medios.

Es necesario realizar la renovación de los medios en los cuales reposa la información (documentos electrónicos) para mitigar los riesgos que generan la durabilidad limitada de los medios y la obsolescencia tecnológica, para lo cual se recomienda realizar el Reformateado o Copiado.

Esta renovación mantiene la secuencia de bits original, asegurando en alguna medida la preservación a largo plazo de la documentación electrónica bajo características de autenticidad y procesable.

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 51 de 56

- **Copia de información**

Para mantener la autenticidad y facilidad de procesamiento, se realizan copias que permitan la transferencia desde medios de almacenamiento antiguos a medios más recientes, que cumplan con las mismas especificaciones del formato, procurando que no pierdan la estructura, el contenido ni el contexto. De tal manera que la estructura de bits subyacente no presenta ningún cambio.

El copiado de información - documento electrónico, se debe realizar bajo alguno de estos tres (3) criterios:

Después de una transferencia: Se debe realizar una copia cuando los documentos electrónicos deben ser transferidos a un depósito de almacenamiento, el cual utiliza medios de almacenamiento con las mismas especificaciones de formato que los medios originales previos a la transferencia.

Copiado al detectar errores en medios: Si durante la verificación de legibilidad de la información se detecta una recurrencia alta de errores temporales o de lectura incorregibles, pero no es necesario hacer todavía un cambio de medios ni de dispositivo.

Copiado programado: Consiste en establecer un cronograma basado en la expectativa de la vida útil del medio de almacenamiento. Esta se realiza de manera preventiva, no es necesario actualizar versiones pues aun satisface los requisitos de desempeño organizacional.

Para minimizar la probabilidad de corrupción del proceso, es necesario tomar medidas de seguridad con las cuales queden registrados datos básicos del proceso de copiado: Identificación de los ejecutores del proceso, fecha, formato de los datos, comparación de los valores (CRC2 o HASH3) previos y posteriores al proceso de copiado y una comparación física de la copia o copias anteriores con la nueva.

Es importante articular las actividades de preservación con la política de seguridad de la información, con el propósito de minimizar la vulnerabilidad que tienen los medios de almacenamiento electrónico a las intrusiones humanas, fallas catastróficas y desastres naturales.

Registro de metadatos

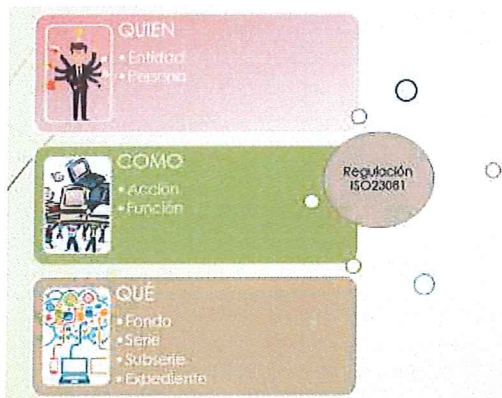
Es necesario definir la estructura de los metadatos que van a describir los diferentes documentos electrónicos de archivo, estos cumplen la función de proporcionar la identificación y descripción del contexto, procesamiento y uso de los documentos electrónicos dando soporte a la identificación, la cual se encuentra también en las Tablas de Retención Documental- TRD, las cuales hacen parte de su configuración.

Hay dos momentos de conformación de los metadatos: Un primer momento en el que se le asigna la información de contexto que corresponde a la creación del documento electrónico. Y un segundo momento, en el que se adiciona información del trámite, en

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 52 de 56

el desarrollo de su ciclo vital.

Es importante elaborar una guía de metadatos basados en la ISO 23081⁵ donde se haga la definición de las entidades, agente, regulación y documento, basado en la relación de entidades a partir de la siguiente estructura:



Los metadatos deberán considerar todos los elementos propios de una identificación y descripción técnica de archivo, es decir los elementos de Contenido, Contexto y Estructura que se requieran para la gestión documental de la empresa.

Es necesario utilizar la guía de metadatos publicada por el AGN para su formulación. A continuación, se presentan unos mínimos y básicos:

METADATO	FUNCIÓN
Título	Nombre del documento electrónico de archivo
Formato	Identificar el formato de creación del documento electrónico
Software de Creación	Nombre de la aplicación informática utilizada para crear el documento electrónico
Versión	Versión del software con que fue creado el documento electrónico
Fichero	Identificación de la categoría a la que pertenece el documento electrónico (Texto, Imagen, Audio, Video).
Estampa de Tiempo	Registro de fecha y hora de acciones sobre el documento electrónico (creación/captura, modificación, actualización, acceso, anexos, consulta, etc.)
Autor	Área/grupo o ente responsable del contenido/creación del documento electrónico
Estado	Metadato de identificación del estado del documento electrónico: Borrador, Documento o Record
Ubicación de archivamiento	Ruta física y/o lógica del repositorio de en donde se realiza el almacenamiento del documento electrónico de archivo
Copiado de respaldo	Asignación de períodos de tiempo para realizar copias de seguridad convencionales
Retención	Tiempo de permanencia de los documentos digitales.

⁵https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/GuiaDeMetadatos.pdf

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 53 de 56

Migración de la información

Es necesario contemplar la migración de documentos electrónicos como estrategia de preservación a largo plazo toda vez que el paso del tiempo representa los siguientes retos:

- Será muy difícil que los depósitos de almacenamiento usados para crear y almacenar la información (documento electrónico) tengan acceso o soporten todos los paquetes y formatos existentes.
- Es probable que alguna de la información sea dependiente del software y por lo tanto, utilizable únicamente bajo el entorno de ese en específico.
- Es una situación inevitable el que los sistemas operativos y las aplicaciones de software actuales sean reemplazados por ofertas más recientes, rápidas, diferentes y mejores funcionalidades. Esto implica que los depósitos de almacenamiento periódicamente tendrán que transferir la información (documentos electrónicos) del entorno de software actual a uno reciente.
- Es probable que parte de la información en documento electrónico sea recuperable únicamente con un sistema de información pre existente que carece de herramientas de migración automática.

Para llevar a cabo de manera exitosa el proceso de migración de documentos electrónicos, los repositorios o unidades de almacenamiento tendrán que soportar la migración de este tipo de información de un entorno a otro más reciente, con poca o ninguna pérdida en la estructura ni de contexto.

8.2.1 Programa de Inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas.

Los espacios de almacenamiento de los servidores y equipos de cómputo que funcionan como el cerebro de la empresa, deben encontrarse en buen estado de conservación y con niveles mínimos de riesgo por daños en la infraestructura, lo que infiere que no haya goteras, filtraciones, descargas eléctricas o similares.

Inspección: Esta es una actividad preventiva y de seguimiento que consiste en realizar de manera periódica la evaluación del estado de la infraestructura, del mobiliario y de reparaciones en el espacio destinado para el servidor de la empresa. El objetivo es identificar indicadores de deterioros locativos que puedan representar un riesgo para el buen estado de los equipos grandes y medianos.

Indicador / Agente de Deterioro	Riesgo
Manchas de humedad	Aumento de la humedad y aumento de contaminación microbiológica en el ambiente.
Soplado de pintura	
Cableado suelto	Riesgo de corto circuito y/o incendio
Uniones de cable con cinta aislante en mal estado.	
Tubería a la vista	Riesgo de inundación total o parcial.
Ruptura de tubo	

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 54 de 56

Esta actividad debe realizarse mínimo dos (2) veces al año de manera semestral. Para el caso de situaciones fortuitas, al ser un riesgo materializado se debe remitir al Programa de prevención de emergencias y atención de desastres. Las tareas de la inspección son:

- a. Realizar el cronograma de inspecciones.
- c. Realizar los requerimientos necesarios para el mantenimiento correctivo y/o preventivo.
- d. En caso de ser un requerimiento reiterativo, elevar la solicitud con el área competente para ejercer presión administrativa.

Responsables

El desarrollo de las actividades de inspección y los requerimientos de mantenimiento correctivo y/o preventivo son responsabilidad de la Dirección Administrativa y Financiera quien articula la ejecución de las actividades en aras de dar cumplimiento al Plan de Preservación a Largo Plazo.

8.2.2 Programa de monitoreo y control de condiciones ambientales.

De acuerdo con algunas teorías e indicaciones de casas fabricantes los rangos óptimos para la conservación y perdurabilidad de los equipos es la siguiente:

Humedad Relativa			Temperatura		
Máximo	Mínimo	Fluctuación	Máximo	Mínimo	Fluctuación
50%	45%	5% en lapsos mayores a una hora	25 °C	20°C	5°C en lapsos mayores a una hora

Estos rangos no son una regla estática ni absoluta, depende de variables como: Programa de reemplazo y renovación de equipos, características del inmueble y recomendaciones de la casa fabricante.

Monitoreo: Esta actividad mide el comportamiento de agentes medioambientales de Humedad Relativa y Temperatura con regularidad. Se debe realizar dos (2) veces al año como mínimo a fin de corroborar datos y/o emitir alertas de acción.

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

Agente /Factor	Equipos de Monitoreo
Humedad Relativa y Temperatura	Termohigrómetro

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 55 de 56

Control: Resulta de las acciones de mejora propuestas a partir del monitoreo, usualmente están relacionadas con adecuaciones locativas o la instalación de equipos que ayuden a regular los agentes medioambientales.

Agente /Factor de Deterioro	Medida de Control
Humedad Relativa superior a 50%	-Instalación de deshumidificadores. -Instalación de un sistema automático de aire acondicionado.
Temperaturas altas superiores a 20°C	-Cambio de cubierta por una termoaislante. -Instalación de Antiblaze. -Instalación de un sistema automático de aire acondicionado.

Responsables:

La ejecución, control y seguimiento del programa es responsabilidad de la Dirección Administrativa y Financiera quien articula actividades en aras de dar cumplimiento al Plan de Preservación a Largo Plazo.

Programas de preservación a largo plazo

Documentación en discos ópticos

En la Empresa Férrea Regional S.A.S se identificaron varias series documentales que cuentan con unidades ópticas en sus expedientes:

- Contratos de prestación de servicios
- Convenios interadministrativos

De las unidades existentes actualmente, se asume la permanencia de la información sin embargo esto no es un hecho cierto. Teniendo en cuenta que la información para los dos (2) casos anteriormente mencionados tiene un alto valor administrativo para la entidad, es preciso realizar las siguientes actividades:

- Realizar la valoración de la documentación que se encuentra en unidades ópticas y/o dispositivos externos. Con esta lo que se pretende es definir técnicamente la pertinencia o no de la existencia y permanencia de dichas unidades como repositorios de información.
- Realizar el inventario de estas unidades (en caso de no contar con uno), para poder hacer la referencia cruzada con el expediente y dejar un folio testigo en el mismo.
- Hacer el diagnóstico del estado de conservación de la información, para verificar la integridad de la información contenida en las unidades ópticas o dispositivos como memorias y discos externos. Para ello como tareas básicas se deben hacer las siguientes:

	MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN	Versión: 01
		Fecha: 30/11/2020
MA-EFR-GD-001		Página 56 de 56

- Observar las superficies de las unidades ópticas, para evidenciar rayones, deformaciones, decoloración u oscurecimiento, manchas, fisuras o levantamiento de la lámina metálica o de recubrimiento.
- Realizar la limpieza de la superficie de lectura para eliminar la suciedad superficial y permitir la refracción del láser para la lectura.
- Poner el disco en la unidad de lectura y esperar que sea reconocido.
- En caso afirmativo tener en cuenta: comprobar la capacidad del disco o unidad, comparar con la cantidad y el peso de cada uno de los archivos, formato de documento (DOC, DOCX, TXT, PDF, HTML y otros), verificar la versión del software.
- Abrir cada documento y confirmar la permanencia y acceso a la información.

d. Se debe realizar la eliminación de las unidades dañadas dejando la trazabilidad del origen de la necesidad, razones y cantidad de unidades a eliminar. Por el tipo de soporte, este debe ser destruido y su disposición final.

Respecto a los discos ópticos o dispositivos externos, hay otro panorama y es el futuro de los que puedan llegar a la empresa, para lo cual se sugiere lo siguiente:

- Recibir y conformar el expediente con la referencia cruzada del disco y disponer en lugar de este un folio testigo.
- Delegar un espacio de almacenamiento electrónico para el área de contratos en la que se pueda migrar la información de estos discos y sea esta copia almacenada en servidor, la que sirva de consulta y preservación.
- Los discos ópticos deben durar un tiempo prudencial luego de realizar la copia y esta debe hacerse en un tiempo no mayor a tres (3) meses.
- De igual manera la eliminación de estas unidades dejando la trazabilidad del origen de la necesidad, razones y cantidad de unidades a eliminar. Por el tipo de soporte, este debe ser destruido y su disposición final.

Responsables

El desarrollo de las actividades es responsabilidad de la Dirección Administrativa y Financiera, con apoyo de la Oficina Asesora Jurídica y demás procesos que intervengan en el proceso.