



La paz con
legalidad
es de todos

Agencia de
Renovación
del Territorio



SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN SIC

AGENCIA DE RENOVACIÓN DEL TERRITORIO

GIT DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Bogotá D.C, Octubre de 2020



La paz con
legalidad
es de todos

Agencia de
Renovación
del Territorio



Juan Carlos Zambrano

Director General de la Agencia de Renovación del Territorio

Marcela Castro Macías

Secretaria General

Gimena Melgarejo Pinzón

Coordinadora de GIT de Servicios Administrativos

Cloud & Tecnology Solutions S.A.S.

Equipo Interdisciplinario- Contrato SG 0045 20



TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN	5
INTRODUCCION	5
1. JUSTIFICACIÓN	7
2. OBJETIVO GENERAL	8
2.1 Objetivos Específicos	8
3. DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN (SIC)	8
3.1 Marco legal.....	9
4. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA	9
4.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.....	10
4.1.1 OBJETIVO	10
4.1.2 METODOLOGÍA	10
4.1.3 RECURSOS	11
4.1.4 RESPONSABLES.....	12
4.2 PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO E INSTALACIONES FÍSICAS.....	13
4.2.1 OBJETIVOS	13
4.2.2 METODOLOGÍA	13
4.2.3 RECURSOS	20
4.2.4 RESPONSABLES.....	21
4.3 PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	22
4.3.1 OBJETIVO	22
4.3.2 METODOLOGÍA	22
4.3.3 RECURSOS	26
4.3.4 RESPONSABLES.....	26
4.4 PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES	28
4.4.1 OBJETIVO	28
4.4.2 METODOLOGÍA	28
4.4.3 RECURSOS	30
4.4.4 RESPONSABLES.....	31
4.5 PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y RE-ALMACENAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN	32
4.5.1 OBJETIVO	32
4.5.2 METODOLOGÍA	32
4.5.3 RECURSOS	36
4.5.4 RESPONSABLES.....	37
4.6 PLAN DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES.....	38



4.6.1 OBJETIVO	38
4.6.2 METODOLOGÍA	38
4.6.3 RECURSOS	42
4.6.4 RESPONSABLE	42
5.PRESERVACIÓN DIGITAL - CICLO DE VIDA INFORMACIÓN	45
5.1 Migración de Información a otros soportes	45
5.2 Objetivos	46
5.3 Alcance	46
5.4 Condiciones de preservación digital a largo plazo	46
5.4.1 PLAN DE DIGITALIZACIÓN	46
5.4.2 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	51
5.4.3 COPIAS DE SEGURIDAD Y RECUPERACIÓN	52
5.5 Recursos	52
5.6 Responsables	53



INTRODUCCIÓN

El Sistema Integrado de Conservación (SIC) debe ser desarrollado por las entidades del Estado en concordancia con la Ley 594 de 2000 Ley General de Archivos en el Título XI- Conservación de documentos, la cual estipula que es requisito indispensable la implementación del sistema en todas las fases del ciclo vital de los documentos, para garantizar la conservación y preservación de la información de la Agencia de Renovación del Territorio.

El SIC es entendido como el conjunto de planes, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de Archivo Total, alineado estratégicamente con el Programa de Gestión Documental (PGD), durante el ciclo de vida de los documentos en las diferentes fases de archivo (Gestión, Central e Histórico), con el propósito de asegurar la integridad de los diferentes medios de almacenamiento de información (Soporte), desde el momento en que son producidos o recepcionadas por la entidad hasta su disposición final.

Por otra parte, el SIC contribuye en la estandarización de prácticas orientadas a un 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 del ciclo vital.

El SIC diseñado para la Agencia de Renovación del Territorio está conformado por los seis (6) programas de Conservación Preventiva relacionados a continuación:

- Capacitación y sensibilización
- Inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas
- Saneamiento ambiental
- Monitoreo y control de condiciones ambientales
- Almacenamiento y re-almacenamiento de la documentación
- Plan de prevención de emergencias y atención de desastres

La aplicación de estos programas en la entidad, tiene como propósito lograr la adecuación de los espacios de archivo, proporcionar conocimientos adecuados y suficientes al personal, lograr una manipulación, almacenamiento y uso de materiales adecuados para garantizar la conservación del material documental con que cuenta la entidad.

Para la elaboración, desarrollo e implementación del SIC la Agencia de Renovación del Territorio, conformará un equipo interdisciplinario de profesionales y técnicos con las competencias necesarias y experiencia específica en conservación documental, para brindar apoyo al Proceso de Gestión Administrativa de forma tal, que el sistema se constituya en una herramienta para ejercer control, seguimiento y garantizar la conservación, preservación y disponibilidad de la información de la entidad.



Para implementar el Sistema Integrado de Conservación (SIC) es importante desarrollar los seis (6) programas enumerados en el Acuerdo 006 de 2015 del Archivo General de la Nación “Por el cual se modifica el artículo 11° del Acuerdo 008 de 2014 que establece las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de los servicios de depósito, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo y demás procesos de la función archivística en desarrollo de los artículos 13° y 14° y sus párrafos 1° y 3° de la Ley 594 de 2000”, como se mencionó anteriormente, comenzando por el Programa de Capacitación y Sensibilización que debe involucrar a todos los funcionarios nuevos de la entidad y asimismo, se debe llevar a cabo una reinducción a las personas antiguas. La intención de esta capacitación se basa en las necesidades que se tienen sobre los cuidados y el manejo que se le debe dar a los soportes documentales para garantizar su correcta preservación a través del tiempo y deben ser constantes y periódicas. Para esto es necesario que los funcionarios se comprometan a seguir las directrices expuestas en las presentaciones y talleres.

De la misma manera, el Programa de Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas busca que los funcionarios y contratistas encargados del mantenimiento de las instalaciones de los espacios destinados para el almacenamiento de documentación y las oficinas realicen evaluaciones de manera periódica y continua a la estructura de las edificaciones, sus redes eléctricas e hidráulicas, posibles focos de contaminación, entrada de material particulado, cubiertas, etc.

Siguiendo con lo enunciado en el Acuerdo 006, el Programa de Saneamiento Ambiental tiene por objeto prevenir la introducción y la proliferación de plagas, siendo necesario, tomar medidas para erradicarlas si es que ya se encuentran en las instalaciones. Las probabilidades de infestación se pueden reducir con un buen saneamiento y una vigilancia eficaz.

Los espacios de almacenamiento documental son el principal foco de proliferación de plagas, como roedores que usan el papel para hacer nidos, palomas que usan los techos para anidar, por lo tanto debe ser objeto de especial atención. La presencia de plagas se presenta debido a la falta de mantenimiento y aseo en las instalaciones y a la falta de control de ingreso de plagas, por lo cual es necesario implementar un programa preventivo y correctivo en determinadas circunstancias.

Como primera medida, se debe realizar una inspección general para determinar los posibles puntos de ingreso de plagas a las instalaciones y colocar las barreras físicas necesarias como método de prevención.

Asimismo, con la implementación del Programa de Monitoreo y Control de las Condiciones Ambientales, es posible evaluar el entorno climático y microclimático de los espacios de almacenamiento documental, mediante el seguimiento del comportamiento de los factores que son de mayor incidencia en la conservación documental: Luz, Temperatura, Humedad relativa, ventilación y contaminantes atmosféricos.

También se debe contar con un Programa de Re-almacenamiento el cual tiene el propósito brindar los lineamientos para realizar de manera adecuada el cambio de unidades de conservación de acuerdo con las necesidades de los documentos, respecto a los tiempos de retención y disposición final de los mismos.

En este sentido, el programa presenta la manera como se debe ajustar el uso de los insumos de almacenamiento documental con las fases o tipos de archivo definidos en los procesos y



procedimientos de la Agencia de Renovación del Territorio, propendiendo por la conservación documental desde la primera fase del ciclo.

Y para finalizar, se debe implementar un Plan de Prevención de emergencias y Atención a Desastres respecto a los temas archivísticos, puesto que la alta gerencia debe pensar en el costo de no estar preparado para lo inesperado, pues en cuestión de minutos se pueden perder años de información e inversión. Ante este panorama negativo, es cuando se ven reflejados los frutos de los recursos invertidos en la elaboración de una metodología de preparación y respuesta ante emergencias.

El éxito de un programa de Prevención de Emergencias y Atención de Desastres cuyo énfasis es la conservación documental, requiere del compromiso, paciencia, trabajo en equipo y la disposición anual de recursos, además de una articulación precisa con el Plan de emergencias del personal que corresponde de la Agencia de Renovación del Territorio.

Es pertinente mencionar que, resulta de vital importancia el trazar tiempos de seguimiento, control y capacitación para que los funcionarios encargados tengan la certeza de cómo actuar ante una situación inesperada y como priorizar su reacción.

Así las cosas, la Agencia de Renovación del Territorio, con el fin de dar cumplimiento a la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), sus Decretos y Acuerdos reglamentarios, pero también acatando los diferentes lineamientos establecidos en el Acuerdo 06 de 2014 y procurando la salvaguarda del erario público, del acervo documental de la entidad, concebido como memoria institucional, pretende a través del presente Sistema Integrado de Conservación implementar estrategias que conlleven a la adecuada salvaguarda de la documentación en sus diferentes formatos, tanto físico como digital.

Entiéndase que el acervo documental de la Agencia de Renovación del Territorio representa un activo sumamente importante para la entidad, el cual contribuye a la transparencia, la eficiencia administrativa, la continuidad de los procesos institucionales y la atención oportuna de las solicitudes de los ciudadanos; por tanto, implementar el Sistema Integrado de Conservación contribuirá no solo a dar cumplimiento a la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos) respecto a la conservación y disponibilidad de la documentación, sino también a la Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia), la cual es una ley estatutaria que salvaguarda el derecho constitucional de acceso a la información, así mismo a la Ley 1755 de 2015 (Derecho Fundamental de Petición), entre otros lineamientos normativos.

1. JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta el resultado del Diagnóstico de Conservación Documental y la misionalidad de la Agencia de Renovación del Territorio, es evidente la necesidad de la elaboración, diseño e implementación del Sistema Integrado de Conservación – SIC, para garantizar la preservación y conservación de los documentos de archivo independiente del medio o tecnología con la cual se hallan elaborado, manteniendo sus atributos tales como, unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad.

Para la entidad se hace necesario contar con un Sistema Integrado de Conservación con el propósito de brindar la capacidad de asegurar la continuidad de las actividades accediendo a su acervo



documental debidamente resguardado, de modo que el SIC minimizará las fuentes de riesgos y aumentará la seguridad, estableciendo políticas y acciones que aseguran la adecuada conservación y almacenamiento del patrimonio documental de la Agencia de Renovación del Territorio, facilitando la toma de decisiones y el desarrollo de los procesos, así como la accesibilidad de usuarios tanto internos como externos a la información requerida y de manera oportuna.

2. OBJETIVO GENERAL

Disponer de lineamientos y estrategias que permitan la adecuada implementación del Sistema Integrado de Conservación (SIC) en la Agencia de Renovación del Territorio, describiendo los programas de conservación preventiva a desarrollar con el fin de lograr la salvaguarda del patrimonio documental de la entidad, dando cumplimiento al Acuerdo 006 de 2014 del Archivo General de la Nación.

2.1 Objetivos Específicos

- Conocer las actividades puntuales que se deben desarrollar para cada uno de los programas de conservación preventiva necesarios para la implementación del Sistema Integrado de Conservación.
- Crear conciencia y sensibilizar al personal de la entidad acerca de una adecuada manipulación y buenas prácticas de conservación preventiva necesarias para garantizar la permanencia de la documentación a largo plazo.
- Implementar estrategias de control y seguimiento de los programas de conservación preventiva, con el propósito de que estos sean parte de la rutina institucional y garantizar la continuidad del SIC, en aras de salvaguardar el acervo documental de la entidad en las mejores condiciones.
- Definir los recursos humanos, técnicos, logísticos y económicos requeridos por la Agencia de Renovación del Territorio para el desarrollo del SIC.

3. DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN (SIC)

El Sistema Integrado de Conservación debe partir de las prácticas de la Conservación Preventiva, es decir, la aplicación de las medidas técnicas y administrativas necesarias, orientadas a evitar y reducir los riesgos de deterioro; las cuales se relacionan y deben estar en concordancia con el Programa de Gestión Documental de la entidad, por lo tanto la perdurabilidad de la información dependerá de la adecuada integración de estos en los diferentes procedimientos del ciclo vital del documento.

El Sistema Integrado de Conservación planteado para la Agencia de Renovación del Territorio, está conformado por el Plan de Conservación Documental y dentro de este se definirán las



recomendaciones y actividades que se deben desarrollar para su ejecución, además del Plan de Preservación, según el Acuerdo 006 de 2014 del AGN, los cuales son presentados a continuación:



Gráfica N° 1. Programas de Conservación Preventiva para la Implementación del Sistema Integrado de Conservación (SIC).

El presente instrumento está diseñado de acuerdo a lo evidenciado en el diagnóstico de conservación documental, inmerso en el Diagnóstico Integral de Archivos efectuado durante la vigencia 2019.

3.1 Marco legal

- Acuerdo 07 de 1994, Reglamento General de Archivos. Capítulo VII Conservación de documentos.
- Ley 594 del 2000, Ley General de Archivos. Título V Gestión de Documentos y Título XI Conservación de documentos.
- Acuerdo 049 del 2000. Condiciones de edificios y locales destinados a archivos.
- Acuerdo 050 del 2000. Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo.
- Decreto 2609 del 2012, Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado. Artículo 29 Requisitos para la preservación y conservación – Acuerdo reglamentario 006 del 2014.
- Acuerdo 006 del 2014, Sistema Integrado de Conservación. Capítulo II Plan de Conservación Documental.

4. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA

El SIC está compuesto por seis programas de conservación preventiva, cuyo propósito es lograr una adecuada conservación a largo plazo de la documentación en todas las etapas del ciclo vital. El contenido de los programas con las actividades específicas para la implementación del Sistema



Integrado de Conservación se presenta a continuación:

4.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

4.1.1 Objetivo

Suministrar a los funcionarios de la entidad las directrices que la normatividad archivística vigente expresa y la manera de aplicarlas para asegurar el manejo adecuado de los soportes documentales, sensibilizándolos sobre la importancia de la conservación documental.

4.1.2 Metodología

La capacitación y sensibilización consta de tres fases, las cuales son: Inducción, capacitación y reincidencia y estos temas se van a desarrollar en los siguientes numerales:

a. Inducción

La inducción se trata de proporcionar a los funcionarios la información básica sobre los antecedentes de la entidad y todo lo que necesitan para realizar sus actividades de manera satisfactoria. Además se suministra al nuevo funcionario información general de la organización, para así facilitar su integración. Entre la información que la entidad debe facilitar se encuentran valores de la entidad, misión, visión y objetivos, políticas trabajo en equipo, visita a instalaciones, programas especiales. En este proceso, los directores de cada dependencia deben proporcionar la siguiente información:

- Servicios que presta la Agencia de Renovación del Territorio.
- Recopilar la normatividad archivística y en conservación vigente, teniendo como base la Ley 594 de 2000, los diferentes decretos, acuerdos, circulares, y demás actos administrativos expedidos por el Archivo General de la Nación, principalmente y cómo se debe aplicar la normatividad en todo el ciclo vital del documento.
- Crear conciencia sobre el valor de los documentos de archivo y la responsabilidad para garantizar su conservación independiente del soporte donde esté almacenado.
- Información detallada del puesto de trabajo que va a ocupar, características, funciones, relaciones con otros puestos, medios de trabajo que se utilizan y responsabilidades de este.

b. Capacitación

La Capacitación es un proceso educativo a corto plazo en el cual se usará un procedimiento planeado, sistemático y organizado a través del cual el personal de la entidad se dispone a adquirir conocimientos, aptitudes y habilidades técnicas necesarias para acrecentar su eficacia en el logro de las metas propuestas dentro de la organización. En este proceso se debe involucrar a todo el personal que labora



en la entidad y se deben utilizar diferentes maneras de enseñanza, tales como: presentaciones, talleres, correos informativos, carteleras informativas y videos en la intranet, entre otros.

Es necesario contar con un cronograma de capacitaciones que se desarrolle durante todo el año, sin embargo las fechas pueden ser modificadas dependiendo de las necesidades de la entidad ya que pueden ocurrir cambios en la legislación o de personal. Las capacitaciones deben ser programadas por la dirección de cada grupo y cuando traten de temas de conservación se hace necesario solicitar la colaboración al asesor de gestión documental, quien se encargará de delegar a los profesionales con perfiles específicos (microbiólogos) para que realicen las capacitaciones. Lo mismo ocurre si las capacitaciones incluyen temas como manejo de extintores y atención de emergencias, para estos temas se debe pedir la colaboración al Grupo de Talento Humano de la entidad.

Se deben cubrir todos los temas relacionados con conservación preventiva de los soportes documentales incluyendo lo relacionado con los documentos digitales. Asimismo, la capacitación debe abarcar los documentos relacionados con el SIC sin dejar de lado cada uno de los anexos, instructivos y la manera de diligenciar los formatos de las actividades que lo requieran. De la misma forma, se debe capacitar a todo el personal en los siguientes temas:

- Medidas preventivas y cuidado de la salud durante el trabajo en archivos (Bioseguridad). Manipulación adecuada de la documentación y las unidades de conservación.
- Identificación, manipulación y separación de documentos afectados por los agentes de biodeterioro.
- Limpieza de áreas, mobiliario y documentos. Manejo de los extintores y sistemas de alarma.
- Atención de emergencias que involucren material documental. Búsqueda y rescate de material documental.

c. Reinducción

El programa de reinducción debe llevarse a cabo en el momento en que exista algún cambio en la entidad ya sea de tipo organizacional o cuando sus funciones cambien, asimismo cuando se detecte que los colaboradores no están familiarizados con sus funciones o con la legislación.

Cada vez que el personal reciba inducciones, capacitaciones o reinducciones se deben consignar los temas tratados en el formato de asistencia normalizado por la entidad y realizar una corta y sencilla evaluación a los participantes para asegurarse que los temas hayan sido asimilados e interiorizados.

4.1.3 Recursos

En el siguiente cuadro se muestran los recursos requeridos para la implementación del programa de capacitación y sensibilización en la Agencia de Renovación del Territorio:

RECURSOS			
HUMANOS	TÉCNICOS	LOGÍSTICOS	FINANCIEROS



<p>1. Profesionales idóneos (microbiólogos) con la experiencia para encargarse de las capacitaciones para el personal de la entidad.</p> <p>2. Directores de grupos, profesionales, técnicos, tecnólogos y auxiliares y todo el personal operativo, quienes recibirán las capacitaciones.</p>	<p>Computadores, video beam, Televisores, carteleras, acceso a correos electrónicos institucionales.</p>	<p>1. Instalaciones dotadas con los recursos técnicos necesarios para efectuar las actividades.</p> <p>2. Cronograma que incluya la programación de lugar, fecha y hora.</p> <p>3. Formatos de asistencia para inducción, capacitación, reincidencia y evaluaciones.</p>	<p>Los necesarios para compra de materiales que permitan el desarrollo de la actividad.</p>
---	--	--	---

Cuadro 1: Recursos para la implementación del Programa de Capacitación y Sensibilización

4 Responsables

Continuación se exponen los responsables del programa de capacitación y sensibilización:

Responsable	Funciones
Grupo Interno de Trabajo de Servicios Administrativos, con la colaboración de Talento Humano.	<p>Realizar un cronograma de capacitaciones sobre los temas relacionados con gestión documental.</p> <p>Remitir el cronograma al GIT de Talento Humano de la entidad para su aprobación e inclusión en el Plan Anual de Capacitación.</p> <p>Llevar a cabo las actividades de inducción, capacitación y reincidencia a todo el personal sobre lo relacionado con la gestión documental.</p> <p>Gestionar el apoyo, cuando sea requerido según los temas a tratar en las capacitaciones al profesional encargado de brindar apoyo técnico o en su defecto al GIT de Talento humano.</p> <p>Verificar en conjunto con el GIT de Talento Humano, que las actividades de inducción, capacitación y reincidencia se estén realizando según lo programado en el cronograma inicial y se estén abarcando todos los temas propuestos.</p>

Perfil	Responsable	Funciones
--------	-------------	-----------



Profesional en Microbiología y/o Conservación y Restauración	Contratista o funcionario de la entidad	Proponer y realizar capacitaciones sobre temas de conservación preventiva según las necesidades de cada uno de los grupos de gestión de la entidad.
Ingeniero de Sistemas	Contratista o funcionario de la entidad	Coordinar esfuerzos con el Grupo de TIC's de la entidad para realizar capacitaciones en lo referente a la conservación de documentos digitales.

Cuadro 2: Responsables para la implementación del Programa de Capacitación y Sensibilización

4.2 PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO E INSTALACIONES FÍSICAS.

4.2.1 Objetivos

- Realizar el control de las áreas y componentes para obtener las condiciones óptimas en la infraestructura de las instalaciones que afecten directamente el almacenamiento del archivo y cumplir con la legislación aplicable a este aspecto para garantizar la conservación de la documentación y la seguridad del personal que labora en la Agencia de Renovación del Territorio.
- Establecer y socializar la manera adecuada de realizar limpieza a los soportes documentales, unidades de almacenamiento, estantería, áreas de trabajo, archivos de gestión y puestos de trabajo de manera que los documentos no sufran deterioro alguno.

4.2.2 Metodología

A continuación se describe la metodología recomendada para realizar la inspección, mantenimiento y la limpieza de los espacios de almacenamiento, áreas de trabajo y oficinas de la Agencia de Renovación del Territorio, así como los cuidados que debe tener el personal encargado de esta labor.

a. Medidas de seguridad para la limpieza y desinfección

Es muy importante que se sigan las normas tratadas en la capacitación “Medidas preventivas y cuidado de la salud durante el trabajo en archivos” socializadas por el GIT de Servicios Administrativos y asimismo las medidas de seguridad para la limpieza de archivos que se encuentra dentro del Instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo del Archivo General de la Nación.

Entre los aspectos a resaltar, están las medidas de protección personal que deben seguir los funcionarios que trabajan en los archivos y más aún si emprenden acciones de limpieza. Las personas deben llevar a cabo rutinas de trabajo que incluye el uso de una dotación concreta de elementos de seguridad laboral como batas, guantes, gorros y máscaras desechables, entre otros y el implementar acciones y prácticas cotidianas de aseo, como la utilización de jabón desinfectante líquido en cara y manos, o el quitarse las batas u overoles de trabajo cuando se va a cambiar de actividad, y consumir algún alimento sólo en las horas de descanso.



Estas actividades se pueden adelantar en conjunto con las acciones que los Comités Paritarios de Salud Ocupacional y el Grupo de Talento Humano de la Agencia de Renovación del Territorio. De acuerdo con el levantamiento de los panoramas de riesgo que se hacen en las oficinas teniendo en cuenta la situación y las necesidades de los archivos, se pueden establecer requerimientos de dotación (Decreto 3075 del Ministerio de Salud, 1997) y se pueden reglamentar prácticas de trabajo que redundarán en el beneficio, no sólo de la conservación de los documentos, sino de la salud de los funcionarios que trabajan en los archivos.

- Dotación para funcionarios y rutinas para trabajo documental

La Agencia de Renovación del Territorio deberá asegurar la dotación de los siguientes implementos para los funcionarios que custodian, manejan y administran los archivos: Overoles o batas (preferiblemente con cierre de cremallera y puño ajustado)

- Tapabocas o respiradores desechables
- Gorros desechables
- Guantes desechables de nitrilo
- Gafas protectoras plásticas transparentes
- Jabón antibacterial líquido
- Gel antibacterial

Es pertinente aclarar que esta dotación se debe suministrar a los funcionarios que van a emprender cualquier tipo de trabajo con el material documental. Además cada funcionario deberá tener en cuenta y practicar las siguientes medidas de autocuidado:

- Extremar las medidas si se trata de material con alta concentración de polvo o material contaminado con microorganismos (hongos y bacterias).
- Usar siempre overol o bata de trabajo en buen estado y vestirlos SOLO mientras se ejecutan las labores.
- Lavar la bata o el overol por separado, desinfectando por 30 minutos con hipoclorito de sodio disuelto en agua antes de aplicar el jabón, por lo menos una vez a la semana, dependiendo de la suciedad que presente.
- Utilizar guantes y tapabocas desechables. Los guantes de nitrilo, se pueden reutilizar, siempre y cuando se laven, se sequen y estén en buen estado.
- Si la documentación está muy contaminada o sucia, usar gorro desechable y gafas transparentes protectoras. Se recomienda llevar recogido el cabello largo.
- Si la documentación presenta gran concentración de polvo o contaminantes biológicos se debe limpiar y desinfectar antes de emprender trabajos de organización archivística.



- Tener en cuenta que mientras trabaja deberá evitar el contacto directo de los dedos o de las manos con el resto del cuerpo, sobre todo con las partes que se encuentren descubiertas.
- Al interior de los depósitos o de las zonas de limpieza no se recomienda maquillarse, además no se debe consumir alimentos, ni fumar.

En los períodos de descanso, sobre todo si se va a consumir algún alimento o cuando se vayan a realizar otras actividades, los funcionarios se deberán lavar las manos y la cara también con jabón antibacterial. Se puede emplear un gel antibacterial que se encuentre en el mercado.

b. Actividades para mantenimiento de Instalaciones físicas

- Llevar a cabo una inspección de las redes eléctricas e hidráulicas en las áreas técnicas, espacios de almacenamiento de documentación y oficinas.
- La inspección periódica de las instalaciones de los depósitos y los sistemas de almacenamiento para detectar: humedad, grietas, hongos, fisuras en pisos, muros, techos y puertas entre otros.
- La pintura de los depósitos se debe renovar cada dos años y la de las oficinas y áreas de trabajo cada año para evitar que los restos de pintura desgastada caigan sobre la documentación y los funcionarios, y además debe utilizarse pintura ignífuga para que proteja a la estructura de la edificación y a la documentación de un posible incendio.
- La tubería expuesta en los depósitos debe ser rotulada y pintada en su totalidad siguiendo lo indicado en la NTC 3458, como se muestra en el siguiente cuadro:

CONTENIDO DEL TUBO	NOMBRE DEL COLOR
Agua	Verde
Vapor	Gris – Plata
Aire	Azul claro
Otros líquidos	Negro
Servicios eléctricos y conductos de ventilación	Naranja

Cuadro No. 3 Colores y rótulos tuberías

- No debe existir tubería que transporte agua o cualquier líquido dentro de los depósitos de almacenamiento para evitar cualquier situación que afecte a la documentación.
- Para la iluminación artificial de los archivos centrales es necesario contar con lámparas de luz fluorescente, las cuales deben estar protegidas por un acrílico. Asimismo deben situarse sobre los pasillos y alejadas de la documentación y de esta manera se cumple con lo estipulado en el Acuerdo 049 de 2000 del AGN.
- Las ventanas deben estar cubiertas con una película que disminuya la cantidad de luz y radiación ultravioleta que entran al depósito.



- La ventilación de los depósitos debe ser mecánica para mantener las condiciones de temperatura y humedad relativa controladas y evitar el ingreso de material particulado que se acumula sobre la estantería y unidades de almacenamiento.
- Las vigas verticales de los depósitos deben mantenerse pintadas e instalar una protección contra los carros de carga y además señalizarlas para evitar su deterioro y un posible accidente.
- Las puertas de los depósitos deben contar con guardapolvo para minimizar la entrada de polvo.
- Contar con un cronograma de brigadas de limpieza que se encarguen de los puntos muertos y de difícil acceso dentro de los depósitos para evitar la acumulación de material particulado.
- Instalar filtros o sellar las posibles entradas de material particulado que existan en la edificación, entre ellas: puertas que no tienen control y ventanas mal selladas.
- La estantería debe seguir lo estipulado en el Acuerdo 049 de 2000 del AGN, de la siguiente manera:
 - Diseño acorde con las dimensiones de las unidades que contendrá, evitando bordes o aristas que produzcan daños sobre los documentos.
 - Los estantes deben estar construidos en láminas metálicas sólidas, resistentes y estables con tratamiento anticorrosivo y recubrimiento horneado químicamente estable
 - Deberá tener una altura de 2.20 mts y cada bandeja soportar un peso de 100kg/mt lineal.
 - La estantería total no deberá tener más de 100 mts de longitud.
 - Si se disponen módulos compuestos por dos cuerpos de estanterías, se deben utilizar los parales y tapas laterales para proporcionar mayor estabilidad. En todo caso se deberán anclar los estantes con sistemas de fijación a piso.
 - La balda superior debe estar a un máximo de 180 cms, para facilitar la manipulación y el acceso del operario a la documentación.
 - La balda inferior debe estar por lo menos a 10 cms del piso.
 - Las baldas deben ofrecer la posibilidad de distribuirse a diferentes alturas, para posibilitar el almacenamiento de diversos formatos, permitiendo una graduación cada 7 cm. o menos.
 - Los acabados en los bordes y ensambles de piezas deben ser redondeados para evitar desgarres en la documentación.
 - El cerramiento superior no debe ser utilizado como lugar de almacenamiento de documentos ni de ningún otro material.



- La estantería no irá recostada sobre los muros y se debe dejar un espacio mínimo de 20 cm., entre éstos y la estantería.
- El espacio de circulación entre cada módulo de estantes debe tener un mínimo de 70 cm., y un corredor central mínimo de 120 cm.
- La estantería deberá tener un sistema de identificación visual de la documentación acorde con la signatura topográfica.
- Para unidades de conservación como libros, legajos o carpetas se recomienda el empleo de separadores metálicos con el fin de evitar el deslizamiento y la deformación de la documentación almacenada.
- Se recomienda realizar una inspección general a toda la estantería cada seis meses y cambiar las bandejas que se encuentren en mal estado.

c. Actividades para procesos de limpieza

Siguiendo las normas establecidas por el Archivo General de la Nación consignadas en los siguientes manuales e instructivos: Instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo de 2010, Instructivo AAD-P-04 Conservación Preventiva de 2013 y Manual Técnico de Conservación y Restauración de Patrimonio Documental de 2015. Se establecen las siguientes actividades:

➤ Limpieza de depósitos, áreas de trabajo y oficinas:

Para realizar una buena rutina de limpieza de los depósitos, mobiliarios y materiales destinados a la limpieza de documentos, es indispensable contar con los siguientes materiales:

- Aspiradora.
- Elementos como bayetillas blancas y traperos.
- Baldes plásticos.
- Detergente.
- Productos desinfectantes.
- Alcohol antiséptico al 70% dispuesto en aspersores.
- Elementos de protección personal: bata u overol, guantes de nitrilo, gorro, tapabocas, gafas y cascos de seguridad.

Las actividades de limpieza de los depósitos se deben ejecutar por los servidores públicos del Proceso de Gestión Documental, siguiendo las siguientes recomendaciones:

- Cubiertas, techos y cielorrasos: La limpieza de estas superficies debe realizarse por lo menos tres veces en el año. Es necesario que la estantería, puestos de trabajo, equipos, unidades de



almacenamiento y documentación sea cubierta antes de comenzar con esta actividad para evitar que el material particulado que va a ser retirado de los techos caiga sobre ellos.

El procedimiento es el siguiente:

- Pasar la escoba en seco, deteniéndose en las esquinas y en los ángulos que forman las uniones del techo y la pared, realizando movimientos lineales en un solo sentido que ayuden a retirar el polvo, telarañas, pinturas descascaradas y hongos. Esta simple tarea nos permite mantener los techos en condiciones adecuadas de higiene. Se deben incluir los puntos de luz si éstos están en el techo.
- Realizar el lavado con un paño humedecido con una solución de hipoclorito de sodio, realizando movimientos lineales de pared a pared, deteniéndose en las esquinas y en los ángulos techo-pared.
- Si hay áreas muy sucias y contaminadas (que tengan crecimiento de hongos) utilizar el fregado a mano con un paño humedecido con una solución de hipoclorito más concentrada.
- Secar con un paño humedecido realizando los mismos movimientos.
- **Paredes:** Se recomienda limpiar las paredes de los depósitos y de las oficinas utilizando una aspiradora, sin embargo en caso de no contar con este implemento, utilizar una bayetilla seca y pasarlo desde la parte superior hacia la inferior y desde el fondo del depósito terminando en el área de ingreso. Esta limpieza es necesario que se lleve a cabo tres veces al año.
- **Ventanas:** Las ventanas deben limpiarse con un paño ligeramente humedecido para quitar la suciedad, seguido de un paño seco para secar la superficie y evitar que la documentación que a pesar de estar cubierta se humedezca.
- **Lámparas:** Previamente la documentación y unidades de almacenamiento que se encuentran debajo de las lámparas debe ser cubierta para evitar que el polvo caiga sobre esta. Se debe utilizar una bayetilla ligeramente humedecida para limpiar la superficie de la lámpara y los protectores de acrílico se deben remover y lavar con agua y jabón fuera del espacio de almacenamiento dejándolos secar muy bien antes de ponerlos nuevamente en las lámparas.
- **Mesas y trabajo y sillas:** limpiar las mesas de trabajo y sillas con una bayetilla limpia y seca, siempre hacia el mismo sentido y realizar una aspersión con alcohol al 70% dejándolo actuar durante 5 minutos, si al cabo de ese tiempo aún quedan rastros de alcohol, este se debe retirar con una bayetilla diferente a la que se usó en la limpieza inicial.
- **Pisos:** Se debe iniciar aspirando minuciosamente (teniendo también en cuenta la parte inferior de cada estante), las uniones de los muros del depósito, en caso de que no se cuente con aspiradora, se recomienda utilizar un trapeador ligeramente húmedo y pasarlo en zigzag sobre el piso. La aspiradora debe tener filtro de agua y se debe evitar barrer para minimizar el esparcimiento del material particulado que se encuentra sobre el piso.



Es necesario trapear el piso con un producto desinfectante sugerido por el Archivo General de la Nación, utilizando traperos e implementos limpios, comenzando por el fondo del depósito y terminando en la zona de ingreso. Permitir el secado de las áreas humedecidas durante la limpieza por medio de ventilación natural. Finalmente, lavar y desinfectar los traperos con detergente e hipoclorito, luego de cada limpieza de depósito.

Este procedimiento, al igual que todos los mencionados anteriormente debe hacerse comenzando desde el fondo de la bodega y terminando en la zona de ingreso de la misma.

➤ **Limpieza de las unidades de almacenamiento y documentos**

La limpieza de las unidades de almacenamiento ubicadas en los depósitos de la Agencia de Renovación del Territorio, deben realizarse constantemente para evitar que la acumulación de material particulado ocasiona deterioro en la documentación. Esta se debe realizar utilizando una aspiradora con cepillo redondo de cerdas suaves, retirando la caja de la estantería y aspirándola por todas sus caras, asimismo se deben aspirar de manera superficial los documentos, para esto se debe retirar la tapa de la unidad de almacenamiento y limpiarlos con la aspiradora. Se debe tener en cuenta que la estantería en la que reposan las unidades de conservación también se debe aspirar.

Para llevar a cabo este proceso se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- El proceso de limpieza de las unidades de almacenamiento SIEMPRE se debe hacer en seco. NUNCA aplicar ningún tipo de producto sobre los documentos.
- La limpieza debe hacerse únicamente en un sólo sentido.
- Dentro del desarrollo del proceso, las unidades documentales se deben ubicar en un sitio alejado de la caída de polvo. Así no solo se evita que se acumule más polvo sobre ésta, sino además, que se mezclen las unidades limpias con las sucias.
- Utilizar de forma adecuada todos los elementos de protección personal.

Se recomienda realizar esta limpieza siguiendo el procedimiento que se muestra a continuación:

- Siempre se debe comenzar por la parte más alta de la estantería y el lugar más alejado de la entrada del depósito para realizar una buena limpieza de los estantes y las unidades de almacenamiento.
- Se debe disponer de una mesa limpia junto a los estantes para situar las unidades de almacenamiento que van a ser sometidas al proceso de limpieza.
- Las cajas deben limpiarse por todas sus caras con la hidroaspiradora y luego abrirlas para aspirar de manera superficial los documentos que albergan. Mientras las bandejas de la estantería se encuentran libres y sin cajas se deben aspirar y luego realizar una aspersión con alcohol al 70% y retirar el exceso de este con una bayetilla limpia y seca. Despues de realizar este procedimiento las cajas deben ponerse en el mismo orden en el que se encontraban para evitar cualquier tipo de desorden en la ubicación topográfica original.



- Realizando esta labor es muy probable que se detecte documentación afectada por hongos, insectos o roedores. Si es el caso, estos soportes documentales junto con su unidad de almacenamiento debe ser identificada con la palabra biodeterioro y se debe aislar inmediatamente con el fin de evitar contaminación en el resto de unidades documentales.

➤ Cronograma de Actividades

Se recomienda definir un cronograma para realizar la limpieza siendo este permanente y periódico, a las áreas de trabajo, oficinas y espacios de almacenamiento de material documental siguiendo las recomendaciones expresadas en el Instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo del AGN, como se muestra en el siguiente cuadro:

ESPACIO	FRECUENCIA DE LIMPIEZA
Áreas de trabajo	Diaria
Áreas de consulta	Diaria
Oficinas	Diaria
Estantería	Trimestral
Unidades de Almacenamiento	Trimestral
Limpieza superficial de documentos	Trimestral
Cubiertas, paredes, ventanas, lámparas	Semestral

Cuadro N° 4. Frecuencia de limpieza áreas de la Agencia de Renovación del Territorio

4.2.3 Recursos

En el siguiente cuadro se muestran los recursos requeridos para la implementación del programa de inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas en la Agencia de Renovación del Territorio:

Humanos	Técnicos	Logísticos	Financieros
Profesionales en ingeniería con experiencia en mantenimiento de instalaciones dedicadas al almacenamiento de material documental y oficinas.	Se debe contar con el material y los elementos para realizar la limpieza de las instalaciones : depósito de archivo, estantería, áreas de trabajo y unidades de almacenamiento de documentación.	Formatos de registro y control de las siguientes actividades: Limpieza de áreas de trabajo Limpieza de oficinas	Se debe contar con el presupuesto necesario para cubrir las necesidades de mantenimiento de las instalaciones y para contratar personal o empresas idóneas para realizar las actividades de limpieza, inspección y mantenimiento.
Auxiliares, técnicos o tecnólogos que se encarguen de realizar las inspecciones, el mantenimiento y las reparaciones en los espacios de almacenamiento, áreas de trabajo y oficinas.		Limpieza de estantería y unidades de almacenamiento Inspección de áreas Mantenimiento de instalaciones Cronograma de limpieza	
Profesionales, funcionarios de la entidad, contratistas o empresas externas que se encarguen del mantenimiento o cambio de las canales, cubiertas, techos, filtros,		Cronograma de mantenimiento Se debe contar con el instructivo de limpieza y	



estantería, vigas y demás aspectos estructurales de las edificaciones. Personal de servicios generales encargado de la limpieza de las oficinas y áreas de trabajo. Auxiliares, técnicos o tecnólogos que realicen la limpieza de la estantería y las unidades de almacenamiento de la documentación. Profesionales, técnicos con experiencia en limpieza de espacios de almacenamiento de documentación, estantería y unidades de almacenamiento para realizar el control de calidad de esa actividad.		desinfección de áreas y documentos de archivo. Planos de las instalaciones.	
--	--	--	--

Cuadro 5: Recursos para el Programa de Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones físicas

4.2.4 Responsables

A continuación se exponen los responsables del programa de Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas:

Perfil	Responsable	Funciones
Profesional en Microbiología o Restauración con experiencia en limpieza de material documental y espacios de almacenamiento.	GIT de Servicios Administrativos	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitar al personal encargado de realizar los procesos de limpieza de unidades de almacenamiento y estantería.2. Supervisar la correcta limpieza de la estantería y las unidades de almacenamiento.3. Tomar las acciones necesarias, ya sean correctivas o preventivas para mejorar continuamente los programas de limpieza.
Profesionales en ingeniería con experiencia en mantenimiento de instalaciones.	GIT de Servicios Administrativos	<ol style="list-style-type: none">1. Coordinar las actividades de mantenimiento2. Verificar los mantenimientos realizados por parte de funcionarios de la Agencia de Renovación del Territorio o empresas externas.



Contratistas, funcionarios o empresas especializadas en mantenimiento de instalaciones físicas.	GIT de Servicios Administrativos	1. Encargados de realizar las labores de mantenimiento de las instalaciones.
Tecnólogos, técnicos y auxiliares con experiencia en limpieza de material documental y espacios de almacenamiento.	GIT de Servicios Administrativos	1. Realizar la limpieza de las unidades de almacenamiento y estantería de los depósitos. 2. Informar de manera oportuna las novedades en cuanto a daños estructurales o de cualquier tipo al Coordinador del GIT de Servicios Administrativos.
Personal de Servicios generales y aseo.	Contratista, funcionario o empresa especializada	Encargados de hacer la limpieza de las áreas de trabajo y oficinas de la Agencia de Renovación del Territorio.

Cuadro 6: Responsables de la implementación del Programa de Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones físicas

4.3 PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

4.3.1 Objetivo

Implementar un programa de vigilancia y control que prevenga y proteja las áreas de almacenamiento documental del ingreso o aparición de plagas, manteniendo los espacios libres de agentes biológicos que puedan representar un riesgo para la salud del personal y para la conservación de los documentos.

4.3.2 Metodología

Los procesos de saneamiento ambiental tienen como finalidad garantizar un ambiente de salubridad para las personas y contribuir en el campo de la conservación preventiva del patrimonio documental que se custodia en las oficinas y los archivos de las entidades, dado que muchos microorganismos, (hongos y bacterias), insectos, roedores y aves, entre otros, pueden de forma directa o indirecta generar deterioro sobre los soportes documentales, los cuales se ven reflejados como manchas, debilitamiento y faltantes estructurales, que son irreversibles y pueden generar daños graves e incluso la pérdida total del documento. El procedimiento completo de saneamiento ambiental de los espacios de archivo debe incluir tres aspectos:

Desinfección: Encaminada a reducir y controlar microorganismos (hongos y bacterias).

Desinsectación: Para erradicar invertebrados asociados a los espacios de archivo como termitas, cucarachas, polillas que pueden llegar a ocasionar daños considerables en la documentación.



Desratización: Garantiza que ratas y ratones no destruyan los materiales de archivo para armar sus nidos.

Para alcanzar los objetivos de este programa, se deben adelantar las siguientes actividades en las áreas de depósito y oficinas, donde se produzca y manipule documentación:

- ✓ Mantener bajo control los niveles de humedad relativa y temperatura, esto es importante para prevenir la existencia de microorganismos e insectos.
- ✓ Hacer limpieza periódica de pisos, estantería, cajas y documentos para evitar la acumulación del polvo y la proliferación de microorganismos e insectos.
- ✓ Identificar los focos de contaminación biológica y entradas de agentes bióticos en las áreas de almacenamiento y oficinas.
- ✓ Buscar evidencias de la plaga como: individuos vivos o muertos, daños en los soportes documentales o unidades de almacenamiento, excrementos, huellas, plumas, huevos, larvas, etc.
- ✓ Realizar inspecciones en el exterior de la edificación para detectar la existencia y ubicación de nidos de roedores, cucarachas, entre otros, para proceder a exterminarlos.
- ✓ Evaluar el estado de conservación de la documentación, grados de deterioro y actividad del agente contaminante.
- ✓ Evitar la acumulación de basuras en el exterior e interior del depósito porque son una fuente de alimento y nidos para roedores e insectos.
- ✓ Instalar elementos de protección contra plagas en los espacios de almacenamiento como rejillas, mallas, anjeos, entre otros.
- ✓ Antes de comenzar con las actividades de desinfección, desinsectación y desratización, todas las áreas del depósito deben estar limpias y ordenadas.
- ✓ No debe haber al interior del depósito personas, objetos personales o alimentos cuando se lleven a cabo las actividades de desinfección, desinsectación y desratización. Además, las puertas y ventanas deben permanecer cerradas durante el proceso.
- ✓ Contratar el servicio especializado por empresas certificadas para el control de plagas; el cual se debe realizar mínimo dos veces al año y el personal encargado debe disponer de todo el equipo de protección industrial.
- ✓ La empresa contratada debe realizar una inspección inicial con el fin de conocer las plagas existentes para aplicar los productos adecuados y realizar las recomendaciones apropiadas.
- ✓ Elaborar un cronograma de saneamiento ambiental (desinfección, desinsectación y desratización) de áreas el cual debe ser periódico para evitar la propagación de plagas de insectos o de hongos.
- ✓ Programar las actividades de desinfección, desinsectación y desratización preferiblemente los viernes después de la jornada laboral o los sábados cuando no haya funcionarios dentro de la entidad, con el fin de evitar la circulación de personas en las áreas.
- ✓ Realizar inspecciones después de cada tratamiento para verificar la eficacia de los procesos aplicados y el cumplimiento de las recomendaciones.
- ✓ Se debe solicitar y verificar que se realicen rotaciones de los productos usados (insecticidas, raticidas y desinfectantes) para evitar la resistencia de las plagas.



- ✓ Cuando se detecta una infestación por insectos o roedores, después de aplicar las actividades de desratización y desinsectación, se debe programar de nuevo los procesos para eliminar las plagas existentes.
- ✓ Solicitar la ficha técnica y de seguridad de los productos utilizados (insecticidas, raticidas y desinfectantes), la cual debe indicar el tipo de producto, así como la frecuencia y modo de aplicación, lugares donde se aplica y tiempos de espera, así como las recomendaciones que se deben seguir después del tratamiento realizado en el depósito.
- ✓ Solicitar el certificado de control de plagas y archivar todos los registros y certificados del control.

Para realizar los procesos de desinfección, desinsectación y desratización en los depósitos de archivo se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

a. Desinfección

- ✓ Solicitar y verificar que la fumigación se realice por nebulización con tamaño de gota menor o igual a 50 micras, ya que otro tipo de técnica emplean equipos de dispersión de partículas (solución agua desinfectante) muy grande que pueden mojar la documentación almacenada en el archivo (Instructivo de Limpieza y Desinfección de Áreas y de Documentos de Archivo, 2010).
- ✓ Se recomienda emplear productos desinfectantes cuyo principio activo sea un amonio cuaternario de quinta generación de radicales alquílicos y estabilizado con urea en una concentración que puede estar entre 400 y 800ppm, (Instructivo de Limpieza y Desinfección de Áreas y de Documentos de Archivo, 2010).
- ✓ La desinfección debe realizarla un profesional con experiencia en este tipo de desinfecciones ambientales con una frecuencia mínima de cada tres (3) meses.

b. Desinsectación:

- ✓ La desinsectación se realiza por aspersión, verificar que los productos empleados estén certificados por la secretaría de salud y sean de categoría toxicológica uno (1) o dos (2).
- ✓ Emplear productos que no afecte la conservación de los documentos alterando las propiedades físicas y químicas. Sin embargo, los productos insecticidas existentes en el mercado son químicos y tóxicos elaborados a base de piretrinas, fosfinas, bromuro de metilo, óxido de etileno, paradiclorobenceno, entre otros. Por ello es importante realizar una adecuada limpieza y aireación previa antes de su aplicación para evitar que los productos aplicados queden impregnados mucho tiempo y representen un riesgo para la salud del personal que manipula la documentación.
- ✓ Los productos deben aplicarse con el depósito totalmente desocupado, es decir sin documentación, si no es posible por la cantidad de material almacenado, los insecticidas deben aplicarse con mucho cuidado sobre las esquinas de los pisos, paredes y techos evitando el contacto con la documentación. NO aplicar productos insecticidas directamente sobre el material documental.



- ✓ La desinsectación para depósitos de archivo y áreas de procesos técnicos debe realizarse mínimo una vez al año.
- ✓ Durante y después del tratamiento de desinsectación se deben seguir las medidas de seguridad recomendadas por la empresa que ejecuta el tratamiento.

c. Desratización

- ✓ Es recomendable utilizar raticidas anticoagulantes con materia activa de bromadiolona y brodifacoum de tercera generación o categoría toxicológica, combinado con fipronil u otro componente que elimine también las pulgas de los roedores cuando mueren.
- ✓ La presentación del rodenticida debe ser en forma de pellets o bloques, NO usar sustancias líquidas o polvos porque se pueden esparcir fácilmente hasta llegar a los documentos y podrían afectar la salud del personal que ingresa a los depósitos.
- ✓ Esta actividad se debe realizar en todas las áreas del edificio, incluyendo oficinas, áreas de trabajo y depósitos de almacenamiento de documentación, sean de gestión o centrales y también en los alrededores.
- ✓ La frecuencia del control se realizará de acuerdo con las características de cada una de las áreas y zonas climáticas objeto de tratamiento. Sin embargo se debe llevar a cabo mínimo cada tres meses.

d. Actividades

- ✓ Desinfección: La desinfección se encarga de eliminar agentes microbiológicos como hongos y bacterias que se encuentran en el ambiente.
- ✓ Desinsectación: La desinsectación se encarga de eliminar la presencia de insectos (cucarachas, pescaditos de plata, pulgas, etc.). La Entidad deberá realizar la desinsectación cuyo efecto residual no represente un factor de riesgo para la documentación, como los insecticidas concentrados a base de piretrinas.
- ✓ Desratización: El control de animales mayores (ratones, palomas, etc.), se debe realizar aplicando el método de control recomendado por el Archivo General de la Nación, para evitar la muerte y descomposición de los animales dentro de los Espacios de Archivo.
- ✓ Seguimiento: Se debe hacer el seguimiento al cronograma anual establecido para el control de plagas desinfección, desinsectación y desratización.



4.3.3 Recursos

En el siguiente cuadro se muestran los recursos requeridos para la implementación del programa de saneamiento ambiental en la Agencia de Renovación del Territorio:

Humanos	Técnicos	Logísticos	Financieros
Empresa certificada o profesional especializado en saneamiento ambiental en depósitos de archivo. Profesionales, técnicos o auxiliares para realizar el seguimiento al programa.	Implementos de limpieza descritos en el programa. Trampas, jaulas, cebos, productos insecticidas, raticidas y desinfectantes, suministrados por la empresa que realiza el saneamiento ambiental.	Documento para la implementación del SIC en la Agencia de Renovación del Territorio. Cronograma para llevar a cabo el saneamiento ambiental. Formatos para el seguimiento y control del saneamiento ambiental. Fichas técnicas de los productos utilizados. Registros generados por la empresa contratada.	Los necesarios para la contratación de la empresa o profesional encargado del saneamiento ambiental y para el desarrollo de cada una de las actividades del programa.

Cuadro 7: Recursos para la implementación del Programa de Saneamiento Ambiental

4.3.4 Responsables

A continuación se exponen los responsables del programa de Saneamiento Ambiental:

Responsable	Funciones
-------------	-----------



GIT de Servicios administrativos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar a conocer los objetivos de las actividades de saneamiento ambiental, las precauciones y recomendaciones que se deben seguir antes, durante y después del proceso. 2. Solicitar un diagnóstico inicial para identificar las plagas existentes en el depósito y realizar el tratamiento adecuado. 3. Contratar una empresa especializada o un profesional idóneo para realizar el control de plagas que incluya desinfección, desinsectación y desratización. 4. Elaborar un cronograma y programar las actividades de desinfección, desinsectación y desratización. 5. Verificar que se asignen los recursos financieros para cumplir con el programa. 6. Verificar que la empresa contratada realice las actividades desinfección, desinsectación y desratización conjuntamente con el supervisor. 7. Solicitar las ficha técnicas y de seguridad de los productos utilizados. 8. Solicitar el certificado de control de plagas de la empresa contratada 9. Asegurar que se cumpla con el cronograma de saneamiento ambiental a tiempo.
----------------------------------	--

Perfil	Responsable	Funciones
Profesional en Microbiología y/o Restauración	Empresa, Contratista o funcionario de la entidad	Realizar el seguimiento y verificación de los procesos de desinfección mediante el control microbiológico de ambientes y superficies.
Profesional en Microbiología y/o Restauración.	Empresa, Contratista o funcionario de la entidad que cumplirá la función de supervisor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar que la empresa contratada utilice los productos establecidos en las fichas técnicas y que la aplicación se realice de manera profesional y responsable. 2. Realizar inspecciones visuales de la eficacia de los procesos de desinfección, desinsectación y desratización. 3. Buscar evidencias de plagas como individuos vivos o muertos, daños, excrementos, huellas, caminos, alas, plumas, huevos, larvas etc.
Empresa especializada y certificada para realizar el saneamiento ambiental	y Empresa o contratista con el certificación de la Secretaría de Salud	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar una cotización de los servicios solicitados. 2. Llevar a cabo los procesos de desinfección, desinsectación y desratización en todas las áreas de la entidad. 3. Contar con los permisos exigidos por la secretaría de Salud Pública. 4. Proporcionar las fichas técnicas de los productos utilizados. 5. Entregar el certificado después del saneamiento realizado. 6. Proporcionar las recomendaciones antes, durante y después de realizar el saneamiento ambiental. 7. Llevar los productos y equipos de seguridad industrial para prestar el servicio.



Ingeniero Civil	Empresa, Contratista funcionario de la entidad	<ul style="list-style-type: none">o Supervisar que se realicen las actividades de mantenimiento de la infraestructura para mantenerlas en buenas condiciones y generar barreras físicas para controlar el ingreso de plagas.
-----------------	---	--

Cuadro 8: Responsables de la implementación del Programa de Saneamiento Ambiental

4.4 PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

4.4.1 Objetivo

Aplicar mecanismos y sistemas para el monitoreo y control de las condiciones ambientales en áreas de almacenamiento documental, particularmente en archivos centrales.

4.4.2 Metodología

El Proceso de Gestión Administrativa, es el encargado de coordinar, controlar y seguir las actividades que se desarrollan en torno a la conservación documental.

Con esta fase de planeación se buscan generar compromisos específicos en donde anualmente se debe realizar el diseño de los cronogramas consensuados de capacitación, con las fechas para las visitas y/o video conferencias para el control y seguimiento, garantizando que haya una cobertura nacional y propiciando la asimilación y adecuada implementación del programa.

La Agencia de Renovación del Territorio cuenta con un diagnóstico de conservación, en el cual se identificaron aspectos que comprometen la conservación documental, de igual manera se presentaron acciones de mejora, las cuales es necesario que se empiecen a ejecutar para optimizar el impacto del presente programa.

A continuación se presenta un resumen general de las acciones de mejora a implementar, en las sedes de la Agencia, se deja abierto para que estas se ajusten de acuerdo a sus requerimientos:

FACTORES	ACCIONES DE MEJORA
Iluminación	No permitir la incidencia de iluminación solar directa sobre la documentación, carpetas y/o cajas.
	Uso de luz artificial con bombillas fluorescentes.
	Instalar filtros UV en las ventanas. Esto aplica aunque no incida directamente en la documentación, carpetas y/o cajas.
Humedad relativa y temperatura	Se debe disponer de un sistema mecánico, que controle la temperatura y ayude a la recirculación del aire.
Recirculación de aire	Un espacio de almacenamiento preferiblemente no debe tener ventanas, la recirculación del aire debe ser mecánica, de tal forma que el aire acondicionado filtre.
	Contar con purificadores de aire.



	De ser necesaria la apertura de las ventanas, se recomienda intensificar las jornadas de limpieza de cajas propuesta en el programa de limpieza.
Contaminantes atmosféricos	Un espacio de almacenamiento preferiblemente no debe estar cerca a parqueaderos, fábricas o zonas con alto tránsito vehicular, sin embargo los purificadores de aire se encargan de filtrar parte de este tipo de gases. El archivo al encontrarse cerca de una zona de alto tránsito vehicular, debe disponer de un sistema de aireación mecánica para la recirculación del aire, abrir las ventanas cada cierto tiempo (por ejemplo 1 vez al día) para que haya recirculación del aire.

Cuadro 9. Acciones de mejorapara el Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales.

a. Monitoreo y Control

Es importante hacer el monitoreo de las características climáticas internas del archivo, para conocer los valores y fluctuaciones de los factores que tienen una influencia en la conservación documental.

Como se mencionó anteriormente, los factores de mayor incidencia en la conservación de los documentos son:

- Iluminación: En el espectro de radiación hay tres tipos: la ultravioleta (UV), la luz visible y la infrarroja (IR), la UV e IR no son visibles y sus efectos son imperceptibles a corto plazo, sin embargo son estas dos las que deben limitarse o eliminarse, porque son degenerativas para el papel.
- Humedad Relativa: El papel y en general los soportes orgánicos tienen la particularidad de ser higroscópico (absorben y liberan humedad). El equilibrio entre la humedad interna con la humedad exterior se rompe cuando hay fluctuaciones altas de humedad, en este caso de +/- 5%, causando deterioros.
- Temperatura: Puede ser un catalizador de reacciones de oxidación, adicionalmente en asocio con la humedad favorecen las condiciones para el crecimiento microbíológico.

Estos dos últimos factores, se pueden medir de manera simultánea, teniendo en cuenta que su comportamiento es dependiente e inversamente proporcional. Mediante el uso de equipos para la medición y registro de las condiciones ambientales como el luxómetro (luz), monitores UV y termohigrómetro (HR% y C°); es posible definir el comportamiento climático dentro del archivo, hasta lograr valores en equilibrio que garantice la perdurabilidad, conservación de los documentos.

Los monitoreos deben contemplarse dentro de los planes institucionales anuales. Adicionalmente, todas las mejoras que se den a partir de los conceptos técnicos emitidos por el Proceso de Gestión Administrativa, deben quedar completamente documentados, con registro fotográfico de la situación inicial, las razones o causas del requerimiento, el registro fotográfico durante el proceso y los resultados obtenidos, para lo cual es necesario contar con el apoyo y compromiso de los funcionarios de la entidad.



b. Monitoreo de Humedad Relativa y Temperatura

Esta actividad está a cargo del Proceso de Gestión Administrativa, y debe realizarse diariamente, como se indica en el Instructivo de medición de Humedad Relativa y Temperatura. Se toman dos (2) registros diarios uno en la mañana y otro en la tarde para tener diferentes variables a evaluar.

Estos datos son tomados de los termohigrómetro que deben ser adquiridos por La Agencia de Renovación del Territorio y en el Instructivo de medición de Humedad Relativa y Temperatura se presenta un resumen del manual de usuario, para que su uso y mantenimiento sean adecuados.

La evaluación de los datos la debe realizar por personal capacitado, quienes analizarán el comportamiento y emitirán el concepto técnico sobre los registros tomados de los equipos.

c. Monitoreo de iluminación

La medición de los valores de iluminación y de radiación UV, están a cargo del Proceso de Gestión Administrativa, es necesario definir un cronograma en el cual mínimo dos (2) veces al año se haga una verificación de los niveles de iluminación en los archivos centrales.

Para esta actividad se deben utilizar los equipos de medición Luxómetro y medidor de UV y se registran como se describe en el instructivo de medición de iluminación.

Una vez realizadas las mediciones, se emite un concepto técnico con el propósito de sugerir adecuaciones, cambios y mantenimiento del sistema de iluminación de los archivos, o bien, para hacer el seguimiento del comportamiento de la iluminación.

d. Monitoreo de condiciones ambientales

Al igual que en las actividades anteriormente nombradas, el Proceso de Gestión Administrativa debe realizar un cronograma en el que por lo menos dos veces al año se realice este monitoreo, en el cual se deben tomar muestras microbiológicas de los ambientes en los que se almacena la documentación y de las superficies, entre ellas: estantería, unidades de almacenamiento y documentación.

4.4.3 Recursos

Los recursos necesarios para la implementación del Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales se presentan a continuación:



Humanos	Técnicos	Logísticos	Financieros
Profesionales idóneos que se encarguen de realizar el monitoreo, seguimiento y control de las condiciones ambientales.	Equipos de medición de las condiciones ambientales: dataloggers, luxómetro medidor uv, medios de cultivos. Computador y software para descargar y acceder a los datos registrados por el datalogger y efectuar su respectivo análisis..	Cronograma para el monitoreo de las condiciones ambientales. Registros para el control diario de humedad relativa y temperatura. Procedimiento para realizar las mediciones. Manuales para el funcionamiento de los equipos. Laboratorio con la dotación necesaria para el análisis de los contaminantes microbíologicos. Fichas técnicas de los equipos.	Los necesarios para la contratación de la personal encargado del monitoreo de las condiciones ambientales y para el desarrollo de cada una de las actividades del programa.

Cuadro 10. Recursos para la implementación del Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales

4.4.4 Responsables

A continuación se exponen los responsables del programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales:

Responsable	Funciones
GIT de Servicios Administrativos	1. Elaborar el cronograma y programar las actividades de monitoreo de las condiciones ambientales. 2. Contratar una empresa especializada o un profesional idóneo para realizar el control 3. Solicitar el informe del monitoreo de las condiciones ambientales y llevar a cabo las acciones correctivas. 4. Asegurar que se cumpla con el cronograma establecido. 5. Supervisar que se revisen y registren diariamente los datos de humedad relativa y temperatura en el depósito de archivo.



Perfil	Responsable	Funciones	
Profesional Microbiología	en ó en función de supervisor y	Contratista o funcionario de la entidad que cumplirá la función de supervisor y	1. Llevar el registro diario de la humedad relativa y temperatura e informar si se obtienen resultados constantes por encima de los límites máximos y mínimos establecidos. 2. Verificar el buen funcionamiento de los datalogger o termohigrómetro (equipos de medición de la humedad relativa y temperatura).
Profesional Microbiología	en Empresa, funcionario la entidad	Contratista o	1. Realizar el monitoreo y control de condiciones ambientales según el cronograma establecido. 2. Elaborar un informe de los resultados obtenidos y presentarlo para que este lo remita al funcionario o contratista encargado en la Entidad.
Ingeniero Civil	Empresa, funcionario la entidad	Contratista o	Supervisar que se lleven a cabo las actividades de mantenimiento de la infraestructura para mantenerlas en buenas condiciones y logra adecuadas condiciones ambientales.

Cuadro 11: Responsables de la implementación del Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales

4.5 PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y RE-ALMACENAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN

4.5.1 Objetivo

Garantizar el almacenamiento adecuado de los documentos para su conservación en todo el ciclo vital y así minimizar los deterioros físicos en la documentación, mediante la difusión de buenas prácticas y el uso adecuado de las unidades de almacenamiento.

4.5.2 Metodología

Vinculación de los requisitos de conservación documental a los procedimientos de La Agencia de Renovación del Territorio:

La Agencia de Renovación del Territorio tiene definida la estructura del ciclo vital del documento, mediante procedimientos ya aplicados ajustados a la normatividad interna, que está acorde a sus necesidades específicas. Estos procesos hacen referencia a los tipos documentales y a las etapas del ciclo, sin embargo se hace necesario incorporar los requerimientos técnicos desde la conservación, tal como el almacenamiento. Estos procedimientos se resumen en el siguiente cuadro:



PROCEDIMIENTO	CÓDIGO	OBJETIVO
Consulta documentos archivo central e histórico		Establecer los mecanismos para la consulta de los documentos que se encuentran en los archivos central e histórico de la entidad.
Consulta de documentos archivos de gestión		Establecer los mecanismos para la consulta de los documentos que se encuentran en los archivos de gestión.
Control de documentos		Establecer las directrices para realizar un efectivo control de los documentos, en relación a las actividades de producción, codificación, revisión, actualización, aprobación, identificación de los cambios, legibilidad, custodia, versión y vigencia de los documentos internos del sistema integrado de gestión, así como la identificación y distribución de los documentos externos.
Control de registros		Establecer los lineamientos para realizar los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.
Disposición final		Describir las actividades que se deben realizar para dar disposición final a los documentos en cualquier soporte según las TRD y las TVD de la entidad
Organización de documentos archivos de gestión		Establecer los lineamientos para la organización de los archivos de gestión, central e histórico de la entidad
Producción de documentos		Establecer los lineamientos para la estandarización de la producción de documentos en toda la entidad
Recepción, radicación y distribución de documentos		Describir las actividades para establecer los mecanismos que regulen la recepción, radicación y distribución de la documentación que ingresa a la ventanilla única de correspondencia de La Agencia de Renovación del Territorio y que son registradas en el sistema de gestión documental.
Trámite y solicitud de documentos por usuarios internos		Dar respuestas coherentes y oportunas a las solicitudes y peticiones que realicen las personas naturales o jurídicas en cumplimiento de las obligaciones administrativas.

Cuadro 12: Procedimientos Gestión Documental La Agencia de Renovación del Territorio

Las unidades de conservación tienen por objetivo proteger a los documentos durante cualquier fase o tipo de archivo en el que se encuentre ya sea activa o archivo de gestión (Etapa de producción y/o recepción, trámite y distribución), centralizada o archivo central (Organización, consulta y/o conservación) y Archivo histórico (conservación y disposición final).

Siendo estos procedimientos ya un hecho para la entidad, es necesario que todos los funcionarios conozcan y estén familiarizados con cada uno de los procesos; es en esta fase en la que se debe incluir una jornada de capacitación que convoque a cada una de las áreas y grupos, de tal manera que adicional al tema del seguimiento e implementación de los procedimientos se incluya específicamente el tema de almacenamiento para la conservación documental.

La inclusión de este tipo de temáticas en el quehacer diario de los funcionarios, optimiza el uso de insumos y propende por la conservación documental en cada uno de los ciclos de vida del documento.



a. Archivo de Gestión

Corresponde al momento de mayor movimiento, uso y consulta de un documento, también se le puede denominar fase activa ya que hace parte de la gestión, trámites y/o respuestas de los funcionarios de La Agencia de Renovación del Territorio.

Desde el punto de vista de la conservación documental, muchos de los deterioros de tipo físico se generan en esta fase, teniendo en cuenta la circulación, uso, manejo y consulta aunado a las costumbres de los funcionarios.

En esta fase se recomienda el uso de unidades de conservación de fácil manejo y que permitan la inclusión de documentos de manera sencilla al expediente (Ver instructivo de buenas prácticas en el almacenamiento documental), de acuerdo con los insumos suministrados por la entidad serían:

- Carpetas de cuatro aletas .
- Cajas de archivo referencia X-200

Estas unidades son resistentes para soportar los movimientos que se requieren durante el trámite, minimizando los deterioros físicos que se pueden presentar de no tener unidad de conservación.

b. Archivo Central:

La Agencia de Renovación del Territorio tiene estructurados los tiempos de retención documental en la TRD, de tal manera que los funcionarios conocen y ejecutan los cronogramas de transferencia al archivo central, en este sentido los parámetros de transferencia, tales como la eliminación de material metálico, cantidad de folios por unidad de conservación, hoja de ruta entre otros aspectos, ya están definidos.

Para este en particular se recomienda hacer un mayor seguimiento y control en cuanto a la responsabilidad de los funcionarios con la documentación de su área o grupo, ya que la transferencia y centralización física de los documentos no los exime de la responsabilidad de consulta y conservación de los mismos.

Los documentos transferidos al archivo central, deben estar identificados conforme a su disposición final (Conservación total, muestra y/o eliminación) y su almacenamiento debe ajustarse al tiempo de retención; esta información hace parte de las TRD de la Agencia, así mismo se puede almacenar:

- La documentación con disposición final de eliminación puede almacenarse en carpetas celugüías y/o carpetas tipo sobre con cordón.
- La documentación de selección con un tiempo de retención igual o inferior a 5 años puede almacenarse en carpetas celugüías y/o carpetas tipo sobre con cordón.



- La documentación de selección con un tiempo de retención superior a 5 años puede almacenarse en carpetas cuatro aletas de cartulina desacidificada.
- La documentación con disposición final como conservación total puede almacenarse en carpetas cuatro aletas de cartulina desacidificada.
- Para el caso del almacenamiento de otros tipos de soportes que serán parte del archivo central, es necesario disponer del mobiliario y unidades de almacenamiento adecuadas a sus necesidades físicas y de formato:
- Planos: Para el almacenamiento de planos es necesario contar con planotecas de cajón horizontal. Disponer los planos en carpetas de gran formato las cuales deben estar debidamente identificadas mediante un rótulo.
- Tomos: Es necesario disponerlos en cajas de gran formato que los proteja del exterior (acumulación de polvo, iluminación y otros), procurando que haya espacio suficiente para su consulta y evitando la deformación de la caja por peso.
- CD'S, DVD'S o similares: Se deben usar cajas plásticas limpias, las cuales deben disponerse en unidades plásticas porta CD'S o DVD'S que a su vez se deben ubicar en la estantería procurando que no haya incidencia de iluminación solar directa.

c. Archivo Histórico

Corresponde a la documentación que será objeto de una transferencia secundaria, la cual consiste en el traslado de documentos del archivo central al histórico o permanente, propendiendo por la protección del patrimonio documental de La Agencia de Renovación del Territorio.

En este sentido, las unidades de almacenamiento deben ajustarse a las necesidades de perdurabilidad y permanencia, características fundamentales para la conservación a largo plazo de la documentación.

- Carpetas de cuatro aletas en cartulina desacidificada.
- Cajas con recubrimiento interno. Debido a la composición del cartón corrugado, este material tiene un valor de pH inferior a 7, para evitar la migración de ácido a los documentos, el cartón debe contar con un recubrimiento interior constituido por una película transparente de material inerte con base en ceras neutras, películas poliméricas, emulsión de parafinas o ceras vegetales. La película debe ser químicamente estable, con un pH neutro, debe ser insoluble en agua, no presentar untuosidad al tacto y no experimentar adherencia sobre los documentos. En ningún caso se deben usar cartones que tengan un recubrimiento cuyo único componente sea parafina. Las características de caja descritas anteriormente, aplican para el almacenamiento de documentos y tomos.



- Para el caso de planos históricos, deben almacenarse en carpetas de gran formato de cartulina desacidificada, no apilar más de 10 planos por carpeta y estas deben ubicarse en planotecas de cajón horizontal, procurando que en cada cajón no haya más de 5 carpetas.

d. Control y seguimiento

Para la implementación del programa de re-almacenamiento, los puntos de control y seguimiento coinciden con las transferencias ya sean primarias o secundarias, es en estos momentos en los cuales el grupo de Gestión Administrativa, puede supervisar si se están cumpliendo los lineamientos y requisitos de la transferencia.

Por lo anterior, es importante que los aspectos de almacenamiento propuestos en el programa hagan parte de las exigencias para la recepción de la documentación en transferencia, lo cual debe ser igualmente verificado por el Proceso de Gestión Administrativa.

Las pautas de verificación consisten en:

- Uso adecuado de unidades de conservación, según instructivo de buenas prácticas.
- Foliación (Documentación transferida a archivo central).
- Rotulación uniforme y de acuerdo a los lineamientos de La Agencia de Renovación del Territorio.
- Eliminación de material metálico (Documentación transferida a archivo central).

4.5.3 Recursos

Los recursos necesarios para la implementación del programa se presentan a continuación:

Humanos	Técnicos	Logísticos	Financieros
Profesionales., técnicos y auxiliares idóneos encargados de revisar los requisitos para almacenamiento y re-almacenamiento de la documentación y realizar el cambio de las unidades de almacenamiento.	Mobiliario adecuado (estantería, planotecas, archivadores, contenedores) de acuerdo al formato o tamaño de la documentación. Materiales calidad de archivo: Cajas, carpetas, porta CDs, ganchos legajadores, clips, etc.	Depósito de archivo adecuado según lo establecido en el Acuerdo 049 de 2000 del AGN. Normatividad para compra de materiales adecuados para almacenamiento: Acuerdo 049 de 2000 del AGN. NTC 5397:2005: Instructivo con las especificaciones para cajas y carpetas de archivo 2008 del AGN. NTC 4436:1999: Información y documentación.	Los necesarios para la contratación del personal encargado del monitoreo de las condiciones ambientales y para el desarrollo de cada una de las actividades del programa.



		Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y durabilidad. Fichas técnicas para la compra de materiales tales como: cajas, carpetas, ganchos legajadores, etc.	

Cuadro 13. Responsables de la implementación, seguimiento y control del Programa Almacenamiento y re-almacenamiento

4.5.4 Responsables

El personal responsable de la implementación, seguimiento y control del Programa Almacenamiento y re-almacenamiento se presenta a continuación:

Responsable	Funciones
GIT de Servicios Administrativos	<ol style="list-style-type: none">1. Verificar que se asignen los recursos suficientes para la compra de materiales.2. Elaborar la lista y realizar la solicitud de los materiales necesarios y adecuados para el desarrollo del programa.3. Garantizar que siempre existan materiales adicionales para realizar cambios continuamente.4. Dar a conocer la normatividad y recomendaciones para la manipulación, almacenamiento y re-almacenamiento de la documentación.5. Solicitar apoyo de un profesional en Microbiología o Restauración para que realice el tratamiento del material que presenta biodeterioro.

Perfil	Responsable	Funciones
Profesionales y técnicos en Ciencias de la Información, Gestión documental, archivística, administración de archivos y carreras afines	Contratistas y/o funcionarios de la entidad	<ol style="list-style-type: none">1. Realizar el cambio de las unidades de almacenamiento (cajas, carpetas, sobre, porta-CD) que lo requieran y retirar o reemplazar cualquier elemento metálico presente en los documentos.2. Informar al líder del Proceso de Gestión Administrativa cada vez que se identifique documentación con algún tipo de biodeterioro.



Profesional en Microbiología y/o Restauración	Contratista o funcionario de la entidad	1. Realizar la limpieza, desinfección o restauración del material que presenta biodeterioro. 2. Evaluar el estado de conservación de la documentación, grados de deterioro y actividad del agente contaminante. 3. Brindar recomendaciones o capacitaciones para la manipulación del material con signos de biodeterioro.
---	---	---

Cuadro 14. Responsables de la implementación, seguimiento y control del Programa Almacenamiento y re-almacenamiento

4.6 PLAN DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ATENCIÓN DE DESASTRES

4.6.1 Objetivo

Minimizar el riesgo de pérdida total o parcial de información de los archivos de La Agencia de Renovación del Territorio, ante una situación de emergencia causada por incendio, inundación, terremoto y/o vandalismo.

4.6.2 Metodología

En esta actividad el Proceso de Gestión Administrativa es el responsable de definir los representantes, delegados, tiempos de capacitación, puntos control y metodología para el seguimiento del programa. También, se hace la identificación de un espacio donde pueda ser trasladada la documentación para su rescate.

La planificación de las actividades a desarrollar en torno al programa, se deben realizar al inicio de cada vigencia (periodicidad anual) de tal manera que se coordinen y proyecten los cronogramas de capacitación y control, esta fase de planeación abre la posibilidad a modificaciones, acciones de mejora y anulaciones, haciendo de éste programa una herramienta dinámica y flexible.

Adicionalmente, es necesario hacer un informe de cierre de la vigencia, donde se registren todas las actividades ejecutadas en torno al programa, tales como capacitaciones, simulacros y en caso tal, los informes de una emergencia.

Por lo anterior se debe contar con un documento anual de planificación en el cual aparezcan los nombres de los funcionarios a cargo, sus responsabilidades según el programa, los cronogramas o fechas de visita y capacitación, y la metodología de seguimiento; de tal manera que se pueda hacer una revisión y un análisis de resultados al terminar la vigencia.

a. Comité de Emergencias participación desde la Conservación documental



La Agencia de Renovación del Territorio cuenta con un comité de emergencia y en este sentido se requiere de mínimo dos (2) delegados que velen por el desarrollo y articulación de las actividades del programa con el Plan de Emergencias general.

Roles de los representantes

Coordinar las actividades de preparación como el cumplimiento de los cronogramas, atender los requerimientos (calibración de detectores, recarga de extintores y otros), difundir a los funcionarios de la Entidad toda la información concerniente al programa; dirigir las operaciones durante la emergencia, evaluar de cerca la emergencia, su evolución y posibles daños y dar instrucciones al personal en función de esas evaluaciones; decidir el cese del estado de emergencia y definir las acciones de rescate documental en el Archivo Central.

Cabe recordar que tratándose de objetos, prevalece el bienestar de los funcionarios, así que lo primordial es ser efectivo en las acciones preventivas y no requerir de muchos esfuerzos y recursos en el rescate.

Actividades de prevención y atención

Es importante definir las actividades que hacen parte del programa de acuerdo al propósito, de tal manera que los funcionarios puedan orientar de manera acertada su desarrollo e implementación.

Actividades de Prevención

El propósito de esta actividad es el de disponer y administrar todos los recursos con los que cuenta la entidad en función del programa, para eliminar los peligros o reducir sus posibles efectos sobre el personal, los usuarios, el archivo y demás bienes materiales.

Conocer el mapa de riesgos y los planes normativos y operativos que tiene la entidad respecto a este tema.

- a. Evaluar los procesos de atención de las emergencias para mejorar las acciones de respuesta.
- b. Hacer el respectivo seguimiento al Programa de Inspección, limpieza y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas, para que en caso de ser necesario, reubicar mobiliario, hacer adecuaciones, ajustes y mantenimientos locativos (hidráulicos, eléctricos, otros) para minimizar riesgos.
- c. No poner las cajas en el piso y procurar que estas estén siempre mínimo a 10 cm del piso, y en caso de no tener estantería usar estibas plásticas.
- d. Evitar el uso de mobiliario en madera o cualquier otro material inflamable.



- e. No tener documentación por fuera de unidades de almacenamiento (cajas).
- f. Evitar que las cajas estén muy cerca de las bombillas.
- g. No comer, beber, fumar, preparar o calentar alimentos en el Archivo Central.
- h. Toda la documentación producida en la ejecución del programa y sus anexos (Inventarios, fotografías registros entre otros) debe reposar como un expediente híbrido, de tal manera que los soportes físicos tengan copias digitales de respaldo en algún repositorio de la entidad ya sea correo electrónico o nube.
- i. Implementar el programa del SIC Inspección, Limpieza y Mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas. Para que se realicen las revisiones y reparaciones periódicas de las cubiertas, de los sistemas de desagüe, de las redes hidráulicas, redes eléctricas en todas las áreas, para evitar que sean riesgosas.
- j. Implementar el programa del SIC Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales, para identificar cualquier aumento repentino en los niveles de humedad ocasionado por una probable filtración o entrada de agua.

Actividades de Preparación

Con estas actividades, se busca dar al personal los conocimientos básicos a tener en cuenta para manejar una emergencia, respecto a lo que se debe hacer para salvaguardar su vida y también minimizar la pérdida de información.

- Incluir en el Programa de sensibilización y toma de conciencia, una periodicidad de capacitación en temas de prevención y atención de emergencias en espacios de almacenamiento documental y donde se socialice este programa y sus anexos.
- Establecer y simular la cadena de llamadas internas y externas.
- Hacer simulacros de evacuación, teniendo en cuenta las actividades descritas en los procedimientos de la entidad, incluyendo las actividades de rescate documental que se describen en los instructivos anexos a este programa.
- Hacer la identificación de la documentación que por su valor institucional tiene prioridad de rescate.
- Tener el mobiliario debidamente identificado de acuerdo a las TRD, de tal manera que se pueda reconocer en que espacio está ubicada determinada oficina productora.
- Identificar las cajas y carpetas según el rótulo definido por la entidad, donde debe aparecer el código de TRD, serie, sub- serie, fechas extremas y asuntos.



- Mantener actualizado el plano topográfico de ubicación documental.
- En los casos donde la estantería o mobiliario no esté en la oficina que lo custodia, este debe estar identificado.
- No tener cajas, carpetas o AZ debajo del puesto de trabajo, esto no solo obstruye y dificulta la evacuación, sino que pone en riesgo la conservación de esa documentación.
- El personal encargado de la documentación de cada oficina, debe tener actualizados los inventarios.
- Solicitar al proveedor de la estantería, bandas de seguridad frontales, para evitar la caída de cajas en caso de temblor.

Actividades de Respuesta

Durante un evento catalogado como emergencia, se debe minimizar la probabilidad de accidentes y pérdidas humanas; por lo anterior, la actividad de respuesta principal es de evacuación, sin embargo, los delegados encargados de velar por la conservación documental deben procurar realizar las siguientes actividades:

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

Actividades de Recuperación. Preparar y capacitar al personal para llevar a cabo el regreso a la normalidad.

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



4.6.3 Recursos

Los recursos para necesarios para la implementación del Programa de Prevención Emergencias y atención de Desastres.

Humanos	Técnicos	Logísticos	Financieros
Profesionales en Microbiología para realizar la implementación del programa, limpieza, desinfección y restauración de la documentación afectada por un siniestro.	Incendio: Sensores automáticos de dióxido de carbono (CO2), extintores para fuego tipo A, puertas cortafuego, etc.	Formatos para seguimiento y control de equipos de emergencia.	Los necesarios para compra de los materiales, contratación de personal y para el desarrollo del Plan de emergencia documental.
Personal para búsqueda y rescate del material documental	Vandalismo: Sensores de movimiento, alarma contra robo, botones de pánico, detector de metales, sistema de seguridad biométrico (huella digital, tarjeta o paso de entrada), circuito cerrado de televisión, etc.	Fichas técnicas para adquisición de materiales. Señalización de espacios de archivo.	
Personal de vigilancia Organismos de emergencia.		Cronograma para Inspecciones y mantenimiento de los equipos e instalaciones.	
Comité de archivo Brigadas de emergencia.	Inundación: Bombas de agua, papel absorbente o secante blanco, brochas, mesas, ventiladores, equipos para Medición de condiciones ambientales, bata, gorro, guantes, tapabocas, gafas de seguridad, espátula, hilo, bayetillas, agua limpia, baldes, traperos, detergentes, desinfectantes, etc.	Nuevo depósito para almacenamiento y tratamiento de la documentación afectada por un siniestro. Transporte para el traslado de la documentación afectada por el siniestro.	Profesional microbiólogo, Experiencia en desinfección, desratización, esinsectación.

Cuadro 15. Recursos para la implementación del Programa de prevención emergencias y atención de desastres.

4.6.4 Responsable

El personal responsable de la implementación, seguimiento y control del Programa de Prevención Emergencias y atención de Desastres se presenta a continuación:

Responsable	Funciones
	Solicitar y verificar que se asigne los recursos suficientes para la implementación del plan de emergencias y atención de desastres .



GIT de Servicios Administrativos	<p>Programar y verificar que se lleven a cabo las capacitaciones a todo el personal para afrontar una eventual emergencia.</p> <p>Conformar el Comité de Prevención y Atención de Desastres para Documentos y cumplir con todas las funciones que le corresponden.</p> <p>Coordinar la adquisición de un nuevo depósito, transporte de la documentación afectada, compra de materiales para la recuperación de la documentación de ser necesario.</p> <p>Contactar al profesional en microbiología y/o conservación y restauración para llevar a cabo los procesos de limpieza, desinfección y restauración que sean necesarios.</p> <p>Tomar las decisiones conjuntamente con los brigadistas antes, durante y después de una emergencia.</p> <p>Coordinar la realización de los simulacros para todo el personal.</p> <p>Informa al Comité Institucional de Gestión y Desempeño los planes y acciones necesarias para salvaguardar la documentación.</p> <p>Dar aviso a los organismos de emergencia en caso de presentarse un siniestro.</p>
----------------------------------	---

Perfil	Responsable	Funciones
Comité Institucional de Gestión y Desempeño	Empresa Contratista o funcionario de la entidad	Establecer la disposición final de los materiales afectados por un siniestro.
Profesionales y técnicos en archivística, Ciencias de la Información, administración de archivos y carreras afines	Contratista o funcionario de la Entidad	Levantar un nuevo inventario documental después de una emergencia. Colaborar con las actividades de búsqueda y rescate de la documentación afectada. Participar en los simulacros. Apoyar en el desarrollo de las actividades formuladas para el cumplimiento del programa.
Profesional en Microbiología y/o	Empresa Contratista o funcionario de la	Ejercer vigilancia y protección de todo el depósito de archivo, así como la protección del personal que pueda encontrarse en los mismos. Realizar controles de identidad antes del personal que requiera ingresar al depósito. Mantener un listado con los números telefónicos de todos los organismos de emergencia.



Restauración	entidad	<p>Dar aviso a la autoridad competente en caso de sospecha o de presentarse acciones vandálicas.</p> <p>Realizar rondas periódicas por todas las instalaciones para detectar y reportar cualquier situación de riesgo que se presente.</p>
Brigadas de emergencia (Profesionales y técnicos en Gestión documental, archivística, administración de archivos, microbiólogo, ingeniero etc.)	Empresa Contratista o funcionario de la entidad	<p>Actuar en coordinación con la brigada de atención del personal para asegurar en todo momento su seguridad y la de los documentos de la entidad.</p> <p>Programar conjuntamente con los grupos de la entidad los entrenamientos continuos y los simulacros de manera periódica para actuar de manera apropiada en caso de incendios, terremoto, evacuación, rescate y llevar a cabo actividades de primeros auxilios. Tomar el mando en las actividades en caso de emergencia, dirigiendo la evacuación del personal, salvamento de bienes de acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad.</p> <p>Verificar periódicamente el funcionamiento óptimo de los equipos y materiales para prevención de emergencias como: botones de pánico, extintores, sensores de Movimiento etc.</p> <p>Prestar primeros auxilios a las víctimas en el sitio de la emergencia.</p> <p>Verificar que los riesgos se han eliminado o solucionen adecuadamente antes de retomar las labores habituales.</p> <p>Elaborar y mantener actualizado un listado de los organismos de apoyo externo tales como: bomberos, hospitales más cercanos, cruz roja, policía nacional, defensa civil y otros organismos ya que estos prestarán atención a los afectados por el siniestro.</p>
Organismos de emergencia (Bomberos, hospitales más cercanos, cruz roja, policía nacional, defensa civil)	Entidades de atención de emergencias	Brindan apoyo en la búsqueda y rescate, primeros Auxilios, transporte de heridos a la ciudadanía ante la existencia de desastres o calamidades presentadas.

Cuadro 16. Responsables la de implementación, seguimiento y control del Programa de Prevención Emergencias y atención de Desastres.

Cronograma

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

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD	ENTREGABLE
Planificación	Se debe realizar dos (2) veces al año, preferiblemente al inicio y al final de la	<p>Informe de planeación.</p> <p>Informe de cierre.</p>



	vigencia.	
Capacitación	Una (1) Jornada de capacitación para difundir el programa y sus anexos a todos los funcionarios.	Formatos de asistencia.
	Cada que se hagan modificaciones al programa.	
Simulacros	Mínimo un (1) simulacro anual.	Informes de eficacia de los simulacros.

Cuadro 17. Cronograma de actividades para la implementación del programa

5.PRESERVACIÓN DIGITAL - CICLO DE VIDA INFORMACIÓN

5.1 Migración de Información a otros soportes

La digitalización de documentos se realiza debido a las necesidades de contar con copias de los acervos que se conservan en el archivo. La preservación tiene ventajas lo suficientemente significativas para que las entidades hayan comenzado a realizar este proceso. Una de estas ventajas es que cuando los documentos se encuentran en este formato la recuperación se realiza con mayor rapidez. Asimismo, los sistemas de Reconocimiento Óptico de Carácteres (OCR) mejoran las búsquedas de texto dentro de la unidad documental (Levy, 1998).

Los procesos de preservación preventiva para los documentos originales y sus reproducciones, deben ser normalizados por parte de la unidad, de esta manera se minimiza el riesgo de deterioro que puedan sufrir mientras se realiza la digitalización. El personal a cargo de llevar a cabo la digitalización debe estar capacitado en buenas prácticas de manipulación de documentos.

Una ventaja adicional que presentan los formatos digitales es la posibilidad de que la copia digital sea firmada electrónicamente, originándose así la autenticación de dicha copia y siendo susceptible, en tal caso, entrar a formar parte de la producción documental derivada de la administración electrónica. Finalmente, la necesaria migración a otros soportes o cambios de formato es mucho más sencilla y rápida cuando se encuentran en formato digital (Plan de Digitalización de la Filmoteca Nacional de España, 2011).

De la misma manera, la digitalización y producción de documentos de manera digital ha adquirido gran importancia debido a la legislación nacional:

- Acuerdo 07 de 1994: Reglamento General de Archivos: Capítulo VII Conservación de documentos.
- Ley 594 de 2000: Título V Gestión de Documentos y Título XI Conservación de Documentos.
- Decreto 2609 de 2012 (Compilado en el Decreto 1080 de 2015): Artículo 27 Requisitos para la Preservación y Conservación.
- Acuerdo 006 de 2014: Sistema Integrado de Conservación.



Esto muestra la necesidad e importancia de la digitalización de la información contenida en los archivos físicos y asimismo el compromiso que deben tener las entidades para cumplir la reglamentación nacional.

5.2 Objetivos

- Proveer servicio inmediato y directo de consulta.
- Potenciar la accesibilidad de series documentales.
- Evitar el deterioro de las piezas documentales, al evitar de esta forma su consulta directa.
- Asegurar la supervivencia del contenido del fondo documental frente a posibles destrucciones o pérdidas materiales.
- Sustituir legal y definitivamente al original (en papel) en el supuesto de eliminación autorizada.

5.3 Alcance

Las siguientes recomendaciones deben aplicarse a toda la documentación que sea digitalizada ya sea con fines de consulta o archivísticos.

Actividades específicas para la preservación digital a largo plazo

Se debe tener en cuenta que los documentos digitalizados tienen las mismas características que los documentos físicos en cuanto a tiempos de retención, conservación y/o eliminación consignados en las Tablas de Retención Documental que maneja la entidad, por ello se establecen las actividades a seguir para la implementación del plan:

5.4 Condiciones de preservación digital a largo plazo

5.4.1 Plan de Digitalización

El primer paso que se debe tener en cuenta para la elaboración del Plan de digitalización es realizar un estudio previo de la documentación susceptible de digitalización, se debe seleccionar la documentación que se va a abordar, establecer plazos, volumen y una metodología clara para este proceso. Las razones de la implantación de un Plan de digitalización pueden variar, pero en líneas generales se puede hablar de incrementar el acceso a los fondos documentales. Esta es la razón principal y la más evidente, y estaría relacionada con proporcionar un acceso de mayor calidad a los recursos de la entidad. Además, otra razón para digitalizar la documentación es reducir su manipulación y el uso de la documentación original favoreciendo la preservación del documento, creando una copia de seguridad para el material que se encuentra frágil o deteriorado (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N° 5).



a. Establecimiento de Prioridades

Los objetivos de cualquier proyecto de digitalización en los archivos son la conservación, la difusión y la investigación de la documentación en ellos conservada. Dentro de este ámbito, las prioridades en la digitalización de documentos vendrán dadas por las necesidades de los usuarios y los recursos disponibles en cada momento: estas condiciones permiten establecer los criterios mínimos, que sirven para establecer las líneas básicas en la política de digitalización de los archivos. Las prioridades así determinadas permitirán establecer una clasificación general de documentos para digitalizar (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N° 3). Los criterios para la priorización del fondo documental son los siguientes:

Condiciones del documento:

- Derechos de propiedad.
- Restricciones legales.
- Existencia o no de versiones digitales con calidad de archivo.

Características Intrínsecas:

- Calidad del documento.
- Estado de conservación.
- Dimensiones.

Características Extrínsecas:

- Importancia de las series documentales.
- Volumen de consulta.
- Pertinencia.

b. Digitalización Documental

Se entiende por digitalización documental lo concerniente al proceso de convertir una imagen en papel a una imagen que puede ser reconocida en su totalidad por un computador (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N°3).

El proceso de digitalización debe tener los siguientes pasos:

- Cargar el documento de manera automática o manual.
- La luz de la lámpara del escáner incide en el documento reflejando diferentes intensidades que pueden ser gris, negro o color.
- Las diferentes intensidades se convierten en señales eléctricas a través de un sensor, actualmente esos dispositivos se denominan CCD (Charge Coupled Device).
- Las señales eléctricas son codificadas en bits.



- La imagen es comprimida y temporalmente almacenada.
- La imagen es desplegada a través del software en una pantalla de computador para realizar el control de calidad.
- Los índices de la imagen (metadatos) son creados.
- La imagen y sus respectivos índices son enviados al almacenamiento permanente (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N°3).

Antes de comenzar con el proceso de digitalización se debe asegurar que la documentación no contenga material metálico (clips, ganchos de cosedora, etc.), restos de adhesivo y de la misma manera se deben poner todos los folios en el mismo sentido (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N° 6).

Podría existir una preocupación debido a la obsolescencia de software en cuanto al formato en que sea guardado el documento, por esta razón y basándonos en la norma ISO 19005-1:2005 se recomienda guardar las imágenes en el formato denominado PDF/A-1 ya que este es un formato creado para suplir la necesidad de las entidades de preservar a largo plazo la documentación almacenada de manera digital.

Las características del formato PDF/A-1 son las siguientes:

- Formato Abierto: es un estándar para el intercambio de información electrónico fiable, reconocido internacionalmente por empresas y organismos gubernamentales. Compatible con estándares ISO, como PDF/A, PDF/X y PDF/E.
- Multiplataforma: Accesible: los documentos PDF colaboran con las tecnologías de asistencia para facilitar el acceso a la información a personas con discapacidades. se puede ver e imprimir en cualquier plataforma Macintosh, Microsoft® Windows®, UNIX® y múltiples plataformas móviles.
- Mantenimiento de la integridad de la información: los archivos PDF tienen el mismo aspecto y muestran la misma información que los archivos originales, como, por ejemplo, texto, dibujos, 3D, gráficos en color, fotos e incluso lógica empresarial, independientemente de la aplicación utilizada para crearlos.
- Seguridad de la información: firme electrónicamente o proteja con contraseña los documentos PDF.
- Capacidad de búsqueda (OCR): contiene funciones de búsqueda de texto para encontrar palabras, marcadores y campos de datos en los documentos (ISO 19005-1, 2005).

Resolución



La resolución de las imágenes digitalizadas se expresa en términos de denominados DPI (puntos por pulgada por sus siglas en inglés), cuantos más DPI contenga el archivo, mayor será la resolución al igual que la capacidad de almacenamiento. Actualmente se utiliza en un rango de 100 a 1600 DPI, siendo el rango más común de 200 a 400 DPI (AGN, 2009). Es importante hacer claridad en que para agilizar la búsqueda de textos dentro de los documentos digitalizados utilizando el sistema OCR (Reconocimiento Óptico de Carácteres) la resolución mínima recomendada no puede ser inferior a 300 DPI (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N°3).

La resolución a utilizar en el proceso de la digitalización de las imágenes no debe ser menor a 300 DPI. Asimismo, la modalidad de color recomendada es “blanco y negro”, sin embargo, calidad del soporte puede variar y por esta razón se deben tener activas las opciones de escala de grises de 4 y 8 bits o a color de 24 bits. Cabe aclarar que cuanta más alta sea la cantidad de bits programados en el escáner el tamaño de la imagen va a ser superior (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N°3).

Compresión de Imágenes

Al digitalizar una imagen el tamaño puede llegar a ser bastante grande para su almacenamiento, por esta razón se usa el método de compresión que consiste en combinar o eliminar bits innecesarios sin afectar la calidad de la imagen, reduciendo el tamaño de la misma. El tipo de compresión de mayor utilización es el denominado CCITT Grupo 3, que reduce el tamaño en una proporción de 10:1 o Grupo 4 con una compresión de 20:1 (Archivo General de la Nación Colombia, Guía N°3).

Metadatos

Según la norma ISO 15489-1:2008 los metadatos se definen como “datos que describen el contexto, contenido y estructura de los documentos así como sugerión a lo largo del tiempo”. Asimismo, la norma ISO 23081-1:2006 define más a fondo este tipo de datos de la siguiente manera: “los metadatos son información estructurada y semiestructurada que posibilita la creación, registro, clasificación acceso, conservación y disposición de documentos a lo largo del tiempo”. Los metadatos aseguran la autenticidad, fiabilidad, disponibilidad e integridad de los objetos de información a lo largo del tiempo posibilitando su gestión y comprensión. Sin embargo, también es necesario gestionar los metadatos. Asimismo, la norma ISO 15489 destaca la importancia de los metadatos en los procesos de gestión documental. Es importante resaltar que la norma ISO 23081 coinciden con las normas de descripción archivística ISAD (G) e ISAAR (CFP) ya que estas también tratan de documentar el contexto y los procesos de gestión (ISO 23081 – Parte 1, 2006).

Partiendo de la Guía de Metadatos del Archivo General de la Nación, los roles y responsabilidades frente a la creación, uso, implementación y mantenimiento de los metadatos para la gestión de documentos deben ser comunicados a todos los niveles de la institución. Los metadatos que se recomiendan utilizar en el proceso de digitalización de la documentación de La Agencia de Renovación del Territorio se observan en el cuadro 5:

METADATOS DESCRIPTIVOS



DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Archivo	Reseñar el nombre del Archivo que custodia la unidad de descripción.
Código de Referencia	Código que identifica la unidad de descripción.
Número de Expediente	Número o sintagma nominal que identifica el expediente.
Serie Documental	Nombre de la serie documental a la que pertenece.
Título	Campo de texto que da nombre al objeto. Se trata de una descripción breve del documento, expediente, etc.
Fechas Extremas	1. En caso de tratarse de una unidad documental simple, se reseñará la fecha de producción de la misma. 2. En caso de tratarse de un expediente, se reseñará la fecha de apertura y de cierre del expediente.
Nombre del Productor	Nombre del órgano productor de la unidad de descripción.
Unidad Productora	Nombre de la unidad de la oficina productora.
Descripción	Resumen del alcance cronológico, ámbito geográfico y contenido del expediente.
Número de Folios	Relacionar el número de folios que componen el documento
Responsable de la Digitalización	Identifica la persona o institución responsable de la digitalización
Fecha de la Digitalización	Se consignará la fecha en la que se ha realizado la digitalización de la unidad de descripción.

Cuadro 18: Metadatos descriptivos. Tomado de: (ISAD(G), 1999); Plan de Digitalización de la Filmoteca Nacional de España, 2011)

c. Control de Calidad

Finalizado el proceso de escaneo se debe realizar un control de calidad a los documentos que hayan sido digitalizados para garantizar que se cumplan con las siguientes condiciones de autenticidad, integridad, inalterabilidad, disponibilidad y conservación (Vives, 2009); (Sigia, 2007):

- Resolución: se debe verificar en los metadatos de la imagen si la resolución aplicada a la digitalización corresponde a la requerida inicialmente.
- Legibilidad: la imagen digitalizada debe ser fiel al documento físico facilitando su lectura.
- Integridad: los rasgos originales del documento físico deben apreciarse en el documento digital, estos pueden ser el texto, firmas, sellos e imágenes que contenga.
- Alineación: la imagen debe alinearse a la pantalla del computador o el elemento en el que se visualice sin presentar ningún tipo de desviación.
- Rasgaduras, dobleces, faltantes: en el documento digitalizado no deben apreciarse los posibles dobleces, rasgaduras y/o faltantes que pueda tener el documento físico.



- Superposiciones: sólo se debe apreciar un único documento en la imagen digitalizada, sin que hayan partes de un folio diferente ni tampoco sombras en la parte posterior del mismo.
- Líneas y sombras: se pueden presentar fallas en el proceso de digitalización las cuales pueden ser operativas, del hardware o software y por esta razón podrían aparecer líneas y/o sombras sobre la imagen escaneada que no corresponden al documento original.

5.4.2 Seguridad de la información

Se debe contar con la capacidad para controlar el acceso a los documentos digitalizados ya que estos pueden tener restricciones legales o de algún otro tipo. Esto se debe realizar limitando el número de usuarios que puedan consultar la documentación. Por esta razón se deben tener en cuenta los siguientes principios, ver cuadro 6 (Archivo General de la Nación Colombia, Guía de Metadatos, 2012):

REQUISITOS	DESCRIPCIÓN
Restringir el acceso	Restringir el acceso a los documentos de archivo, expedientes y metadatos a determinados usuarios.
Grupos de usuarios	Definir grupos de usuarios. Un usuario puede pertenecer a varios grupos.
Mecanismos de Autenticación	Contar con un mecanismo de autenticación, atribuido al perfil del usuario.
Administración	El administrador controlara la gestión de usuarios y acceso.
Búsquedas	Los resultados de las búsquedas solo mostraran documentos de archivo a los que tiene permiso y acceso.
Auditoria de acceso	Registrar todos los accesos.

Cuadro 19: Requisitos de seguridad

La auditoría de acceso debe tener las características que se explican en el cuadro 20.

REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Inalterable	Mantener una pista de auditoría inalterable, capaz de capturar y almacenar todas las acciones realizadas.
Automático	Auditoría de acción automática, sin gestión manual.
Contenido	Reflejar todas las modificaciones realizadas en los documentos, metadatos, expedientes y en los parámetros administrativos.
Accesibilidad	Se debe poder acceder y explorar la pista de auditoría.

Cuadro 20: Requisitos de auditoría



5.4.3 Copias de Seguridad y Recuperación

Para poder acceder a la documentación y garantizar su preservación a través del tiempo es necesario que la documentación digitalizada tenga suficientes copias y estas se encuentren en lugares distintos, estos sitios de almacenamiento deberían ser: el computador al que se encuentra conectado el escáner, que asimismo debe contar con la capacidad suficiente para albergar la documentación, el servidor que periódicamente realiza copias de los archivos de la red de la entidad y CDs. Los requisitos para este proceso se definen en el cuadro 21. (Archivo General de la Nación Colombia, Guía de Metadatos, 2012):

REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Automatización de copia	Proceso automatizado de creación de la copia de seguridad, de manera periódica, especificando la frecuencia y el contenido de la misma. Este proceso es realizado automáticamente por el servidor al cual están conectados los computadores de la entidad.
Almacenamiento	Las condiciones de almacenamiento deben ser las adecuadas para cada uno de los equipos y CD en los que se guarda la información. Esto tiene que ver con las condiciones ambientales descritas en el Acuerdo 049 de 2000 del Archivo General de la Nación.
Integridad	Los documentos deben ser inalterables para garantizar su fidelidad. Para esto se deben cumplir los parámetros de seguridad descritos anteriormente.
Restauración	En caso de un siniestro que afecte las unidades de almacenamiento de documentación digital se deben seguir las especificaciones nombradas anteriormente en el punto sobre manejo de desastres.

Cuadro 21: Requisitos copias de seguridad y recuperación

5.5 Recursos

Los recursos para necesarios para la implementación realizar la migración de la documentación a otros soportes son los siguientes:

Humanos	Técnicos	Logísticos	Financieros
Personal idóneo para realizar la digitalización y control de calidad.	Equipos de Cómputo: para realizar la captura de las imágenes y control de calidad. Equipos de Digitalización: escáner documentos de tamaño oficio, carta, menor a carta y escáner para documentos de gran formato. CD-RW Servidor	Licencia PDF/A-1: Todos los equipos de cómputo involucrados en la digitalización de imágenes deben tener las licencias necesarias de PDF/A-1	Los necesarios para compra de equipos, contratación de personal e implementación del plan de preservación digital a largo plazo.



5.6 Responsables

El personal responsable de la implementación, seguimiento y control de la migración de la documentación a otros soportes es el siguiente:

Responsable	Funciones
GIT de Servicios Administrativos	<p>Serán los encargados de la confiabilidad, autenticidad, disponibilidad e integridad de los metadatos asociados a los documentos; la formación de todos los usuarios frente a la gestión y uso de metadatos.</p> <p>Definición de requisitos, políticas y estrategias asociadas a la creación de metadatos.</p> <p>Asegurar que los controles internos funcionen adecuadamente con el fin de que los usuarios interesados y acreditados puedan confiar en la información producida.</p> <p>Apoyar el uso de metadatos y las políticas relacionadas.</p>

Perfil	Responsable	Funciones
Profesionales y técnicos en Gestión documental, archivística, administración de archivos y carreras afines	Empresa Contratista funcionario de la entidad	<p>Realizar operaciones de digitalización o Control de calidad de los procesos de digitalización.</p> <p>Verificar que los metadatos de la gestión de documentos, asociados a sus funciones y actividades, sean precisos y estén completos.</p>
Ingeniero sistemas	de Empresa Contratista funcionario de la entidad	<p>Responsable de la confiabilidad, autenticidad e integridad de los sistemas utilizados para crear y mantener los metadatos.</p> <p>Asegurar que todos los metadatos estén asociados a los documentos y que los vínculos se mantengan.</p> <p>Mantenimiento de los equipos de cómputo y digitalización.</p>

Cuadro 23: Responsables del proceso de migración de documentos a otros soportes