

# SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN

**Código: GA-DC-3    Versión: 1    Fecha: 16/05/2018**



## TABLA DE CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES .....	3
2. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL .....	5
2.1 INTRODUCCIÓN .....	5
2.2 OBJETIVO GENERAL.....	5
2.2.1 Objetivos específicos .....	5
2.3 ALCANCE.....	6
2.4 NORMATIVIDAD RELACIONADA .....	6
2.5 METODOLOGIA: PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA.....	7
2.5.1 Programa de sensibilización y toma de conciencia .....	7
2.5.2 Programa de inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas .....	9
2.5.3 Programa de saneamiento ambiental.....	12
2.5.4 Programa de monitoreo y control de condiciones ambientales.....	13
2.5.5 Programa de almacenamiento y re- almacenamiento.....	14
2.5.6 Programa de prevención de emergencias y atención de desastres ..	20
2.5.7 Procesos de intervención directa .....	21
2.6 CONTROL Y SEGUIMIENTO .....	22
2.7 PRESUPUESTO .....	23
3. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO .....	25
3.1 INTRODUCCIÓN .....	25
3.2 OBJETIVO GENERAL.....	26
3.2.1 Objetivos Específicos .....	26
3.3 ALCANCE.....	26
3.4 NORMATIVIDAD RELACIONADA .....	27
3.5 METODOLOGIA: DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS.....	28
3.5.1 Principios de preservación a largo plazo .....	28
3.5.2 Políticas de preservación a largo plazo .....	29
3.5.3 Programa de conformación del archivo Institucional / histórico: Diario Oficial en formato digital, con fines de preservación a largo plazo. ....	30
3.5.4 Programa de digitalización con fines de preservación del archivo de Historias Laborales – Talento Humano. ....	31
3.6 CONTROL Y SEGUIMEINTO .....	35

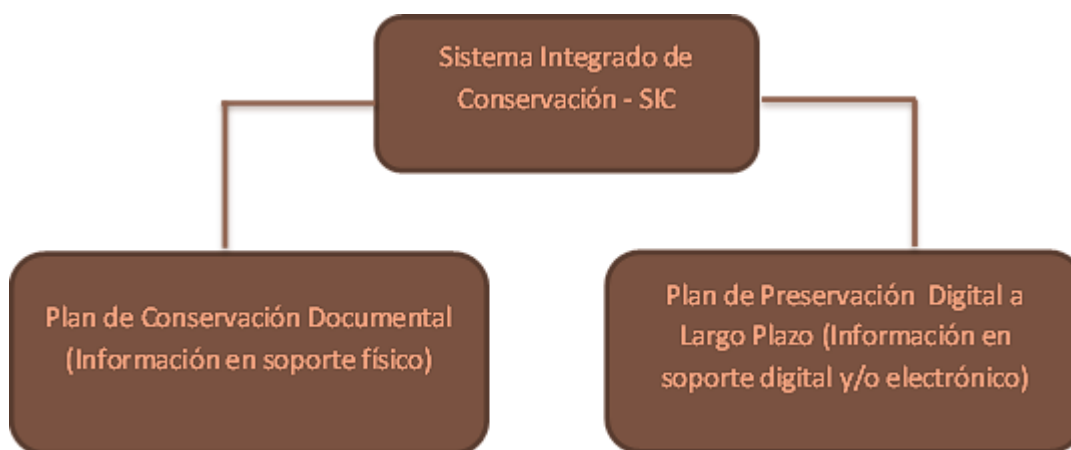
3.7 PRESUPUESTO .....	36
4. GESTIÓN DE RIESGOS DEL SIC .....	37
5. BIBLIOGRAFÍA .....	38
6. ANEXOS .....	39
A. FORMATOS .....	39
B. INSTRUCTIVOS .....	39

## 1. ASPECTOS GENERALES

El Sistema Integrado de Conservación – SIC tiene el propósito de definir acciones que garanticen la perdurabilidad y recuperación de la información a través del paso del tiempo sea cual sea el medio en el que esta se encuentre: físico, digital o electrónico.

Este instrumento tiene sus orígenes en el año 2000, el cual estaba articulado al Programa de Gestión Documental – PGD, en el capítulo de conservación documental.

Con la actualización normativa y los ajustes técnicos del PGD que se dieron con el Decreto 2609 2012, se amplió el alcance de este capítulo mediante el Acuerdo 006 del 2014, con el cual se incluyen las necesidades de preservación para nuevas tecnologías. Es así, que en este Acuerdo se describe la estructura de dos planes generales: Plan de Conservación Documental y Plan de Preservación a Largo Plazo.



**Gráfico N°1.** Componentes del SIC.

Además se contemplan las etapas de la gestión documental que sugiere el Decreto 2609 art 7 Artículo 7°. *Etapas de la gestión de los documentos.* Para asegurar una adecuada gestión documental en las entidades del Estado, se deben tener en cuenta las siguientes etapas: a. Creación: Los documentos se deben crear mediante procedimientos planificados y documentados en los cuales se determine su identificación, formato y características. b. Mantenimiento: Se refiere al establecimiento de los requisitos que permitan mantener la integridad técnica, estructural y relacional de los documentos en el sistema de gestión documental así como sus metadatos. c. Difusión: Abarca el establecimiento de los requisitos para el acceso, consulta, recuperación, clasificación de acceso y

visualización de los documentos. d. Administración: Hace referencia a los procedimientos que permitan administrar todas las operaciones relativas a los documentos, tanto funcionalmente como dentro del sistema de gestión documental, o cualquier sistema de información.

La implementación de los planes del SIC, se realiza a partir de los resultados del Diagnóstico. La situación actual de la entidad define la ruta de acción y prioridad de ejecución.

El eje central del Diagnóstico son los elementos de conservación y preservación, los cuales son conceptos transversales a todo el ciclo vital del documento, independientemente de su medio de producción, gestión o trámite, por lo que se realizó una evaluación de aspectos administrativos, técnicos y operativos, que involucró a todas las áreas de la Imprenta Nacional de Colombia.

El análisis e interrelación de todos los aspectos evaluados, permiten definir los parámetros bajo los cuales se estructuran los planes y programas del SIC. Uno de los aspectos importantes en el diseño de estos, es el de articular los procedimientos que se ejecutan en áreas como Oficina de sistemas, Grupo de mejora continua y mantenimiento.

Conforme a los artículos 9 y 10 del Acuerdo 006 del 2014, la responsabilidad y coordinación del SIC, es del Secretario General de la entidad, para el caso de la INC quien asume este rol en la estructura orgánica es el Subgerente Administrativo y Financiero.

Adicionalmente, este instrumento está articulado con la política de gestión documental de la INC, específicamente en el Programa de Gestión Documental PGD.

El presente documento aprobado por el Comité Administrativo, mediante acto N° 38 del día doce (12) de febrero del año dos mil dieciocho (2018).

ELABORÓ  
**Patricia Gómez Velásquez**  
Profesional en Restauración de Bienes Muebles.  
Especialista en gerencia y TI.

REVISÓ  
**Sandra Gutiérrez Alvares**  
Líder Grupo de Gestión Documental INC

APROBÓ  
Comité Administrativo de la Imprenta Nacional de Colombia.

## 2. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

### 2.1 INTRODUCCIÓN

El Plan de Conservación Documental está conformado por 6 programas de conservación preventiva, cuyo propósito es dar línea operativa en cuanto las actividades que se requieren para garantizar la funcionalidad y estabilidad de los soportes y técnicas, que a su vez dan lugar a la perdurabilidad, integridad, originalidad, inalterabilidad, fiabilidad y disponibilidad de los documentos en soportes tradicionales.

### 2.2 OBJETIVO GENERAL

Planificar y documentar los lineamientos técnicos de la conservación documental en corto, mediano y largo plazo.

#### 2.2.1 Objetivos específicos

1. Garantizar condiciones locativas y ambientales adecuadas para la conservación de documentos en soportes tradicionales.
2. Definir cronogramas de ejecución para el control y seguimiento de las actividades que propenden por la limpieza y saneamiento ambiental de los espacios de almacenamiento documental.
3. Especificar los roles y responsabilidades de las áreas diferentes a Gestión Documental respecto a la ejecución de las actividades de este plan.
4. Determinar el presupuesto que se requiere para la continuidad de los programas del presente plan.

## 2.3 ALCANCE

El plan de conservación documental está pensado y diseñado conforme a las necesidades y recursos de la INC, específicamente para los espacios de almacenamiento documental en las etapas de Archivo de gestión, Archivo Central, Archivo Histórico y espacio de almacenamiento para venta de servicios; ubicados en la sede principal de la Imprenta Nacional ubicada en La Carrera 66 No.24 -09, en la ciudad de Bogotá.

## 2.4 NORMATIVIDAD RELACIONADA

- 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.
- NTC 5397:2005, Materiales para documentos de Archivo con soporte papel.
- NTC 4436:1998, Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y durabilidad.
- NTC 2223:1986, Equipos y útiles de oficina. Tinta líquida para escribir.

## 2.5 METODOLOGIA: PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA.

### 2.5.1 Programa de sensibilización y toma de conciencia

La sensibilización del personal de la INC es uno de los propósitos más importantes del sistema, para garantizar que en cualquiera de los procesos del ciclo vital del documento de la entidad se garantice su conservación, integridad y acceso.

**Objetivo:** Estructurar las capacitaciones en materia de gestión y conservación documental que se requieren en la INC, para lograr una interiorización del tema de archivos, lo que se extiende a un uso y manejos consientes y adecuados.

**Metodología:** Para desarrollar el programa de sensibilización y toma de conciencia debe articularse con el plan de capacitaciones de la INC, en cuanto a las estrategias de difusión y convocatoria. Se recomienda contar con personal experto en el desarrollo de las jornadas.

- a. Las capacitaciones orientadas a la sensibilización van dirigidas a todo el personal (Coordinadores, profesionales, técnicos, auxiliares) de todas las áreas de la INC. Algunas de las temáticas a tratar en estas jornadas se muestran en el siguiente cuadro, el orden se propone a partir del resultado del diagnóstico:

N°	TEMATICA	PERIODICIDAD
1	Normatividad de archivo y función pública: Responsabilidad de los funcionarios frente a la documentación de su área.	Primer trimestre vigencia 2018
2	Cuáles son los instrumentos archivísticos de la INC y su importancia.	Segundo trimestre vigencia 2018
3	Buenas prácticas de conservación y preservación en el manejo de archivo físico y digital.	Tercer trimestre vigencia 2018
4	Modernización del estado: Ventajas del documento electrónico de archivo.	Cuarto trimestre vigencia 2018

Las temáticas de sensibilización deben realizarse cada trimestre para un total de cuatro (4) temáticas al año, las cuales se distribuirán en las sesiones que se requieran para abarcar toda la entidad.



b. Las capacitaciones de tipo técnico, son aquellas que se realizan a un público objetivo específico con el propósito de que adquiera el conocimiento necesario para el desarrollo de ciertas tareas y actividades. El público objetivo es definido por las temáticas a dictar:

N°	TEMATICA	PUBLICO OBJETIVO
1	Limpieza adecuada de espacios de almacenamiento documental.	Personal de limpieza y aseo.
2	Uso adecuado de implementos de bioseguridad durante la manipulación e intervención de documentos.	Personal encargado y/o que consulte los archivos central e histórico y el personal que vaya a ejecutar actividades de intervención documental.
3	Implementación de instrumentos archivísticos.	Personal de las áreas de la INC encargado del archivo.
4	Alistamiento para transferencias al archivo central.	Personal de las áreas de la INC encargado del archivo.

A diferencia de las jornadas de sensibilización, las capacitaciones técnicas se deben realizar por demanda cada que haya asignación de funciones de manejo de archivo, rotación de personal y cambio de empresa prestadora de servicio de limpieza de áreas.

**Recursos:** En el siguiente cuadro se resumen los recursos requeridos para el desarrollo de cada jornada:

TEMÁTICA	RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS	MATERIAL DE APOYO	PERFIL DEL PONENTE
Normatividad de archivo y función pública	Auditorio (capacidad mayor a 20 personas).	Presentación.	Profesional, especialista o con experiencia específica en normatividad vigente de gestión documental.
Buenas prácticas de conservación y preservación en el manejo de archivo físico y digital.	Auditorio (capacidad mayor a 20 personas).	Presentación.	Profesional, especialista o con experiencia específica en conservación documental.
Modernización del estado.	Auditorio (capacidad mayor a 20 personas).	Presentación.	Profesional, especialista o con experiencia específica en documento electrónico de archivo.

Cuáles son los instrumentos archivísticos de la INC y su importancia.	Auditorio (capacidad mayor a 20 personas).	Presentación.	Coordinador o un delegado del grupo gestión documental de la INC.
Limpieza adecuada de espacios de almacenamiento documental.	N/A Capacitación <i>IN SITU</i> .	Instructivo de limpieza y elementos de limpieza.	Profesional, especialista o con experiencia específica en conservación documental.
Uso adecuado de implementos de bioseguridad durante la manipulación e intervención de documentos.	Auditorio (capacidad mayor a 20 personas).	Presentación y los implementos de bioseguridad.	Profesional, especialista o con experiencia específica en conservación documental.
Implementación de instrumentos archivísticos.	N/A Capacitación <i>IN SITU</i> .	TRD, PGD, PINAR y SIC.	Coordinador o un delegado del grupo gestión documental de la INC.
Alistamiento para transferencias al archivo central.	N/A Capacitación <i>IN SITU</i> .	Instructivo GDA-PR-1: Administración y manejo de archivos.	Coordinador o un delegado del grupo gestión documental de la INC.

**Control y seguimiento:** El seguimiento al programa de sensibilización y toma de conciencia, radica en el aseguramiento de cumplir con las jornadas y dictado de las temáticas propuestas en el presente documento y que se refleje en el comportamiento y cambio de la cultura organizacional.

De tal manera que el seguimiento radicará en la verificación de la aplicación de los conceptos vistos en la realidad de la gestión documental de las áreas. Adicionalmente, y como parte de la actualización del SIC, se deben incorporar nuevos temas conforme a la evolución de la entidad y de las disposiciones normativas en materia archivística.

### **2.5.2 Programa de inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas**

Este programa se debe ejecutar conjuntamente entre los grupos de mantenimiento y gestión documental.

**Objetivo:** Establecer parámetros para la evaluación periódica y mantenimiento adecuado a las áreas de almacenamiento documental y mobiliario, para prevenir

la potencial ocurrencia del deterioro documental por causa de problemas en la infraestructura.

**Metodología:** Este programa está conformado por dos (2) actividades: La inspección y el mantenimiento, las cuales están relacionadas siendo una prerrequisito de la otra.

A continuación se describen las tareas y metodología a desarrollar para cada una de las actividades.

- A. Inspección:** Consiste en la verificación del estado y funcionalidad de los espacios y el mobiliario. El programa pretende regular esta actividad mediante la verificación sistemática registrada en formatos de estado de conservación y periódica.
- a. Un delegado del grupo de gestión documental debe realizar la verificación del estado de conservación del mobiliario y los espacios de almacenamiento documental: Archivo Central y Archivo Institucional/histórico. Esta revisión debe ser mínimo dos (2) veces al año.
  - b. Es necesario diligenciar el formato anexo N°1 "*Formato de registro inspección de archivos y mobiliario*", con el cuál se hará control y seguimiento del programa.
  - c. Para el caso del archivo de gestión que está bajo la responsabilidad de las áreas, el grupo de gestión documental debe recopilar la información del estado de conservación únicamente del mobiliario utilizado para el almacenamiento documental, diligenciando el mismo formato "*Formato de registro inspección de archivos y mobiliario*" anexo N° 1.
  - d. Las actividades de inspección del espacio destinado para la venta de servicios en gestión documental debe realizarlo un delegado de ese grupo diligenciando el formato "*Formato de registro inspección de archivos y mobiliario*" anexo N° 1 y remitirlo al grupo de gestión documental.

Cuando el resultado de las inspecciones de como resultado un requerimiento de mantenimiento o cambio, se debe seguir con el procedimiento ya establecido por la INC y hacer el requerimiento formal al grupo de mantenimiento.

- B. Mantenimiento:** La actividad principal de mantenimiento para la INC consiste en la limpieza adecuada de espacios y unidades de almacenamiento documental, la cual se debe realizar en las áreas de archivo como son: Archivo Central, Archivo Institucional/histórico, venta de servicios de gestión documental, historias laborales – Talento humano, Compras, Contabilidad, biblioteca, Diario oficial y oficina asesora jurídica.

La limpieza se divide en tres tipos, la descripción detallada de cada uno se encuentra en el anexo N°3 *Instructivo de procesos de limpieza*:

- a. Limpieza COMPLETA, consiste en abarcar todas las superficies lo cual incluye techos, muros, pisos y estantería, para lo cual se necesita desocupar los espacios. Debe realizarse una (1) jornada al año y requiere de un equipo de trabajo cuantioso no menor a seis (6) personas, dependiendo del espacio a limpiar.
- b. Limpieza GENERAL, este procedimiento es a menor escala, tiene el propósito de realizar la limpieza de las unidades de almacenamiento y de las superficies que están expuestas como el piso, entrepaños vacíos y mesas. Esta se debe realizar cada tres (3) meses y requiere de un equipo de trabajo mínimo de tres (3) personas.
- c. Limpieza RUTINARIA, es la eliminación de material particulado superficial de las superficies expuestas como la cara frontal y superior de las cajas, el piso, entrepaños vacíos y mesas. Se debe realizar una (1) vez por semana.

Como registro de la actividad se debe diligenciar el formato "*Registro de limpieza en espacios de almacenamiento documental*" anexo N°2. Las tareas de limpieza completa y general deben estar supervisadas por un delegado del grupo de gestión documental procurando que se realicen de acuerdo con el Instructivo de limpieza anexo N°3.

**Recursos:** En el siguiente cuadro se presentan los recursos requeridos para las actividades de inspección y mantenimiento:

ACTIVIDAD	EQUIPOS	INSUMOS	PERSONAL	REGISTROS
Inspección	N/A	N/A	1 Delegado del grupo de gestión documental	Formato anexo N°1
Mantenimiento /Limpieza COMPLETA	Aspiradora y escalera de tijera.	Bayetilla blanca, escoba, hipoclorito de sodio, trapero de cabeza flexible, alcohol y atomizadores.	Mínimo seis (6) personas operativas y un (1) supervisor delegado del grupo de gestión documental	Formato anexo N°2.
Mantenimiento /Limpieza GENERAL	Aspiradora y escalera de tijera.	Bayetilla blanca, escoba, hipoclorito de sodio, trapero de cabeza flexible, alcohol y atomizadores.	Mínimo tres (3) personas operativas y un (1) supervisor delegado del grupo de gestión documental	Formato anexo N°2.
Mantenimiento /Limpieza RUTINARIA	Aspiradora y escalera de tijera.	Bayetilla blanca, escoba, hipoclorito de sodio, trapero de cabeza flexible, alcohol y atomizadores.	N/A	Formato anexo N°2.

**Control y seguimiento:** La ejecución de las actividades se registrará en los formatos anexos del documento del SIC, la cual es una estrategia de seguimiento y control de ejecución.

Adicionalmente la supervisión de los procedimientos de limpieza de mayor complejidad, refuerzan el control y cumplimiento de los requerimientos del instructivo.

### 2.5.3 Programa de saneamiento ambiental

El grupo de mantenimiento es el encargado de supervisar el contrato de saneamiento ambiental de la INC que incluye desinsectación, control de roedores y desinfección. Sin embargo es necesario que para los espacios de almacenamiento documental (Archivo central, Archivo Institucional/histórico y espacio de venta de servicios) estos procesos se realicen bajo ciertas especificaciones técnicas y que los insumos químicos utilizados no generen deterioros a los soportes de los archivos.

**Objetivo:** Ajustar técnica y operativamente las actividades de saneamiento ambiental que se llevan a cabo en la INC para garantizar la conservación de los documentos a mediano y largo plazo.

**Metodología:**

**Desinfección:** Encaminada a reducir y controlar la proliferación de microorganismos como hongos y bacterias en ambientes y superficies de espacios utilizados para el almacenamiento documental.

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

**Descripción técnica y Tiempo de ejecución:** En el siguiente cuadro de relación, se describe cada uno de los ingredientes activos y métodos de aplicación adecuados para espacios de almacenamiento documental

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	PERIODICIDAD
Desinfección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encaminada a reducir y controlar microorganismos (hongos y bacterias).</li> </ul>	Cada seis (6) meses.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso por nebulización con tamaño de gota menor o igual a 50 micras<sup>1</sup></li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda emplear productos desinfectantes cuyo principio activo sea un amonio cuaternario de radicales alquílicos y</li> </ul>	

<sup>1</sup> Instructivo de Limpieza y Desinfección de Áreas y de Documentos de Archivo, 2010.

	estabilizado con urea en una concentración que puede estar entre 400 y 800ppm <sup>2</sup> .	
<b>Desinsectación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizada para erradicar invertebrados asociados a los espacios de archivo como termitas, cucarachas, polillas que pueden llegar a ocasionar daños considerables en la documentación.</li> <li>• Los productos empleados estén certificados por la secretaría de salud y sean de categoría toxicológica uno (1) o dos (2).</li> <li>• Los insecticidas deben aplicarse por aspersión, con mucho cuidado sobre las esquinas de los pisos, paredes y techos evitando el contacto con la documentación. <b>NO</b> aplicar productos insecticidas directamente sobre el material documental <b>NI LAS CAJAS</b>.</li> </ul>	Una (1) vez al año.

### 2.5.4 Programa de monitoreo y control de condiciones ambientales

Para el adecuado desarrollo de este programa es necesario contar con asesoría y acompañamiento de un profesional en conservación documental, lo que requiere de un servicio contratado externamente.

**Objetivo:** Realizar el seguimiento del comportamiento de los factores medio ambientales de mayor impacto en la conservación documental que son: la Humedad Relativa (HR%), la Temperatura (C °), la Iluminación (Lux y UV) y la carga microbiológica.

**Metodología:** Para el desarrollo de este programa se definen dos (2) macro actividades que son el Monitoreo y el Control.

**A. Actividades específicas de monitoreo ambiental:** Corresponde a la medición de cada uno de los factores que se quieran registrar. Como se mencionó anteriormente hay cuatro (4) factores que representan un mayor riesgo para la conservación documental de los espacios de almacenamiento documental de la INC que son la Humedad Relativa (HR%), la Temperatura (C°), la Iluminación (Lux y UV) y la carga microbiológica, por lo que se recomienda realizar el seguimiento de su comportamiento.

El análisis de los resultados obtenidos debe realizarlo un profesional en conservación, quien definirá las acciones de control que debe ejecutar la entidad. Este monitoreo debe realizarse mínimo cada año o cada vez que se realice una adecuación en los espacios de almacenamiento documental que afecte el comportamiento de alguno de estos factores.

Para ello se requiere lo siguiente:

<sup>2</sup> Ibídem

- a. Contratar un servicio de monitoreo de condiciones ambientales.
- b. El producto de este monitoreo debe ser un informe de análisis de la situación actual de los depósitos en cuanto al comportamiento medioambiental, en el cual se presenten recomendaciones que se articulen con los demás programas del Plan de Conservación de Documentos.

**Recursos y Tiempo de ejecución:** Teniendo en cuenta que la INC no cuenta con personal capacitado para realizar un análisis completo de condiciones ambientales y que en definitiva no hace parte de las funciones específicas del Grupo de Gestión Documental, es necesario realizar la contratación externa de este servicio.

Las condiciones de contratación, además de que técnicamente cumplan con los requisitos de monitoreo de factores ambientales, se debe tener en cuenta que la persona jurídica o natural sea profesional en Conservación con experiencia en conservación documental.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	PERIODICIDAD
Monitoreo de condiciones ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio externo de medición de Humedad Relativa, Iluminación, Temperatura y carga microbiológica.</li> </ul>	Una (1) vez al año.

**B. Actividades específicas de control ambiental:** Parte del desarrollo de este apartado del programa depende de los resultados obtenidos en el monitoreo ambiental y de las recomendaciones del profesional. Teniendo en cuenta que muchas de las recomendaciones pueden ser adecuaciones locativas, este programa está estrechamente relacionado con el programa de *Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Almacenamiento e Instalaciones Físicas* y el *Programa de Saneamiento Ambiental*.

Una de las normas que sirve como pauta para acondicionar los espacios de almacenamiento documental para que garanticen la conservación documental es el Acuerdo 049 del 2000 emitido por el Archivo General de la Nación.


### 2.5.5 Programa de almacenamiento y re- almacenamiento

**Objetivo:** Orientar a la INC en cuenta el adecuado almacenamiento de sus documentos de conservación total e históricos y establecer los cronogramas de re – almacenamiento del Archivo Central causado por desgaste y/o suciedad.

**Metodología:** La INC requiere mejorar la manera en la cual se encuentra almacenada la documentación del Archivo Institucional/ Histórico y las Historias laborales, en tanto que las unidades de almacenamiento y su disposición representa un riesgo de conservación.

Adicionalmente, es importante establecer las pautas para el cambio de unidades de almacenamiento en el Archivo Central y en la venta de servicios teniendo en cuenta que el uso por acceso y consulta puede deteriorar las cajas y/o carpetas.


- A. **Almacenamiento del Archivo Institucional/Histórico:** El Diario Oficial que es el tipo documental principal de este archivo, es realizado en papel periódico; este soporte tiene unas características constitutivas de deterioro acelerado, por lo que las unidades de conservación (carpetas) y las unidades de almacenamiento (cajas), deben ser de materiales que mitiguen este proceso de envejecimiento por oxidación.
  - a. **Unidades de conservación (Carpetas):** Para el almacenamiento adecuado de este tipo de soportes se deben utilizar carpetas cuatro aletas en cartulina desacidificada tamaño oficio. Las especificaciones que deben cumplir los materiales con los cuales se elaboran las carpetas, están dadas en la *NTC 4436:1999. Papel para documentos de archivo Requisitos para la permanencia y la durabilidad*, y en la *NTC 5397 Materiales para documentos de archivo con soporte papel*:

DESCRIPCIÓN	IMAGEN
La cartulina debe estar libre de pulpas lignificadas o recicladas.	
Deberá tener pH neutro o preferiblemente contar con una reserva alcalina.	
Deberá estar libre de partículas metálicas, ceras, plastificantes, residuos de blanqueadores, peróxidos y sulfuro	
Resistente al dobléz y al rasgado.	
De color preferiblemente claro, los tintes y pigmentos deben ser resistentes a la abrasión y ser insolubles en agua.	
La cartulina debe tener un acabado liso, suave, libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones.	
Se recomienda el uso de cartulina desacidificada de mínimo 240 g/m <sup>2</sup> o de propalcote de 300 g/m <sup>2</sup> o 320 g/m <sup>2</sup> . <sup>3</sup>	

<sup>3</sup> Guía - Especificaciones para cajas y carpetas de archivo. Archivo General de la Nación.



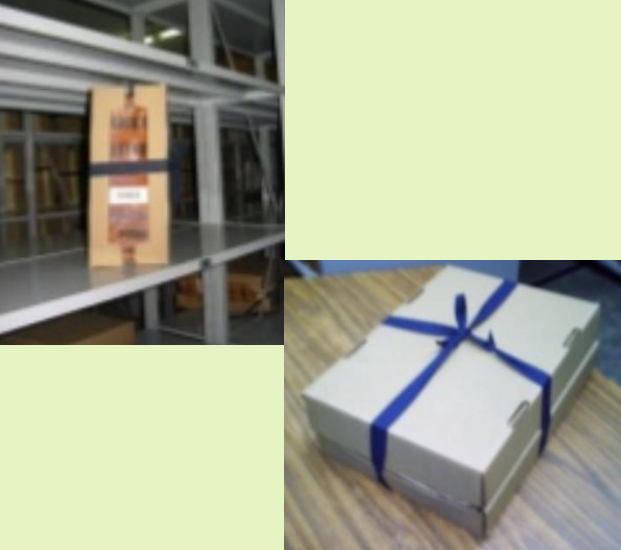
Unidades de almacenamiento (Cajas)<sup>4</sup>: Las cajas sirven como elemento de barrera frente a las condiciones medioambientales y para facilitar la disposición y acceso a la información. Para este tipo de documentos el AGN recomienda el uso de cajas referencia X100, deben tener un rotulo pre - impreso con la información que facilite la recuperación:

DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Cajas producidas con cartón kraft corrugado de pared sencilla, acabado liso, suave, libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones y sin perforaciones.	
Presentar un recubrimiento exterior con pulpa blanca y un recubrimiento interior inerte con base en ceras neutras, películas poliméricas, emulsión de parafinas o ceras vegetales. La película debe ser químicamente estable, con un pH neutro o alcalino.	
Armado de la caja por medio del plegado y el ensamble se obtiene una estructura resistente al aplastamiento y al rasgado. NO usar adhesivos, colas ni elementos similares.	

- b. Almacenamiento de tomos: Para mejorar las condiciones actuales de los tomos antiguos y mitigar el deterioro de los tomos nuevos, es necesario que en el archivo Institucional /histórico se dispongan en unidades de almacenamiento adecuadas como las sobre cubiertas laterales:

Son dos tapas separadas que se utilizan para proteger y sostener la documentación que se encuentra encuadernada o empastada. Facilita la manipulación de los documentos que presentan problemas con las costuras, debilitamiento del cuerpo y/o de la cubierta de las unidades y deterioros en los empastes o encuadernaciones

<sup>4</sup> Ibidem

DESCRIPCIÓN	IMAGEN
<p>Son bandejas de cartón kraft plegadas que se arman a través de ensamblajes que encajan por presión, similar al sistema de caja y espigo, NO usar adhesivos, colas o similares.</p>	
<p>El cartón debe tener una resistencia mínima a la compresión vertical (RCV) de 790 ó 930 kgf/m y una resistencia mínima al aplastamiento horizontal de 2 kgf/cm<sup>2</sup>, con un acabado liso, suave, libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones.</p>	
<p>Para ajustar y amarrar las sobrecubiertas laterales se recomienda el uso de una cinta textil de faya de naturaleza sintética (mezcla de poliéster y algodón), procurar que en presencia de humedad no destiña y el grosor mínimo debe ser de 2 cm de ancho.</p>	

- c. Se debe realizar la cuantificación de los insumos a requerir, cantidad de carpetas, cajas, sobre cubiertas laterales y metros de cinta falla, no solo cuantificando lo que hay actualmente si no proyectando el crecimiento anual del archivo en físico. A este respecto, es importante contemplar una disminución de los ejemplares de tres (3) a uno (1) ya que hay posibilidad de conformar el archivo digital como copia de respaldo.
- d. Previo al cambio de carpetas, es necesario realizar la limpieza superficial y puntual de la documentación. Esta debe ser dirigida por un profesional en Conservación o con experiencia en Conservación Documental.
- e. Almacenar 200 folios por carpeta y no exceder de los 250 para no disgregar las unidades. Disponer las carpetas dentro de las cajas dejando mínimo 1cm de holgura para manipulación.
- f. Las carpetas deben ir rotuladas con sticker pre impresos con la información del contenido. Diario Oficial N°, Fecha, Original o Copia.
- g. Las cajas deben ir marcadas con la información que haga referencia a su contenido, para este caso Diario Oficial N° 123 al 126. Fechas extremas: Inicial Año 111 Final Año 112.
- h. Aumentar la cantidad de cuerpos de estantería para poder disponer todas las cajas y tomos del archivo.

- i. Disponer las cajas en orden cronológico en la estantería del Archivo Institucional / Histórico.
- j. Realizar la limpieza superficial y puntual de los tomos. Esta debe ser dirigida por un profesional en Conservación o con experiencia en Conservación Documental.
- k. Almacenar los tomos en las sobrecubiertas y atarlas con la cinta de faya utilizando un nudo móvil que facilite la apertura de las mismas.
- l. Disponer los tomos en orden cronológico en la estantería del Archivo Institucional / Histórico.
- m. En caso de realizar algún tipo de depuración del Archivo Institucional / Histórico, por la identificación de duplicidad innecesaria y/o por el contrario la identificación de faltantes, se debe realizar un informe de novedades y actualizar el inventario. En caso de no contar con inventario, este proceso de almacenamiento facilitará la elaboración del mismo.

**B. Almacenamiento de Historias Laborales – Talento Humano:** Las historias laborales son expedientes de conservación total cuya organización y conservación está vigilada y regulada por el AGN teniendo en cuenta los valores probatorios en el régimen pensional, jurídico y administrativo de la función pública, mediante la Circular 004 de 2003.

En este sentido, es necesario garantizar el buen estado de conservación de los documentos mediante su adecuado almacenamiento, lo que requiere de unidades de almacenamiento y conservación elaboradas con materiales calidad archivo.

Las cajas que actualmente utiliza la INC para almacenar las historias laborales cumplen con algunos de los aspectos físicos y compositivos que sugiere el AGN para el almacenamiento de documentos valorados como de conservación total.

Es imperativo realizar el almacenamiento en unidades de conservación que mejoren las condiciones actuales, para lo cual se recomienda hacer uso de las carpetas cuatro aletas de cartulina desacidificada, cuyas características constitutivas se describieron en el ítem anterior de almacenamiento del Archivo Institucional/histórico.

- a. Se debe establecer la Hoja de Ruta de las historias laborales, la cual consiste en listar todos los tipos documentales y su orden conforme a la Circular 004 del 2003 y aquellos que la INC considere pertinente incluir dentro de este expediente.

- b. Almacenar 200 folios por carpeta y en caso de que el expediente exceda esta cantidad de folios, utilizar las carpetas que sean necesarias y en el rotulo describir cuantas carpetas conforman dicho expediente: Por ejemplo 1 de 4.
  - c. Las carpetas deben ir rotuladas con sticker pre impresos con la información del contenido.
  - d. Disponer las carpetas dentro de las cajas dejando mínimo 1cm de holgura para manipulación. Las cajas deben tener visible la información de su contenido.
  - e. Disponer las cajas en la estantería en orden alfabético.
- C. **Pautas de re- almacenamiento del Archivo Central y de custodia por venta de servicios:** El cambio de unidades de almacenamiento no se manejará de manera periódica sino por demanda, para lo cual es necesario contar con un stock de cajas y carpetas en inventario. Por lo anterior el reemplazo de cajas debe realizarse bajo los siguientes parámetros:
- a. Deformación por sobre ocupación de la caja: en este caso es necesario re distribuir las unidades que se encuentren al interior, lo cual no solo impacta a la unidad, sino que mueve la numeración de las cajas y por tanto el inventario.
  - b. Unidades con indicadores de deterioro biológico: Una vez se realice la limpieza y desinfección de las unidades es necesario marcar (Riesgo Biológico) y desechar la caja completa aunque está no presente indicadores.
  - c. Acumulación de suciedad superficial: Las cajas de la INC son de color blanco, cuando la suciedad deje de ser superficial y cambie la coloración de la caja radicalmente e incluso se encuentre material particulado al interior, es necesario cambiarla para evitar el riesgo de crecimiento microbiológico.
  - d. Las cajas desfondadas o con rotura de las perforaciones de manipulación, deben ser cambiadas ya que pierden parte de su funcionalidad.
  - e. El cambio de carpetas celuguias se debe realizar cuando las perforaciones del gancho legajador se rasguen. También cuando las tapas presenten rasgaduras y numerosos dobleces disminuyendo la resistencia.
  - f. El cambio de las carpetas cuatro aletas se debe realizar cuando alguna de las pestañas se rasgue y permita que los folios queden al descubierto.
  - g. Todas las carpetas deben cambiarse cuando los documentos presentan indicadores de deterioro biológico.

### 2.5.6 Programa de prevención de emergencias y atención de desastres

La INC tiene el Plan de Emergencias como parte del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual es elaborado por la ARL – SURA. De acuerdo con el análisis de riesgos que incluye este documento, el mayor riesgo de la entidad es el incendio.

Este factor de deterioro representa un riesgo para la conservación documental en tanto que puede ocasionar la pérdida total o parcial de la información en diferentes formatos.

La INC cuenta con un sistema de detección y control de incendios que resulta efectivo sobre todo para garantizar el bienestar del personal, por ello el presente programa describe acciones preventivas y de rescate que buscan minimizar el impacto de una situación de desastre en la documentación de la INC.

**Objetivo:** Minimizar el riesgo de pérdida total o parcial de información de la Imprenta Nacional de Colombia, ante una situación de emergencia causada por incendio accidental o provocado.

**Metodología:** Ante una situación de peligro el bienestar del personal prima por sobre todos los actos, el programa busca abarcar acciones previas y posteriores a la situación de emergencia.

**A. Actividades de prevención:** Son todas aquellas acciones y tareas que se realizan de manera premeditada con una orientación a minimizar el impacto de los daños ocasionados por una situación de desastre.

**a. Visitas de seguimiento:** Realizar visitas aleatorias mínimo una (1) vez por mes para realizar la verificación y registro de los siguientes aspectos:

- Corredores de los depósitos que estén libres para movilización.
- Extintores despejados y en un lugar visible.
- Que no hayan cajas o cualquier otro elemento en la parte superior de la estantería. No importa que la caja esté desocupada, no debe haber elementos sobre la estantería.
- Prueba del sistema de alarma que alerte al grupo de gestión documental.

**Preparación:** Diseñar simulacros de rescate documental de acuerdo con el instructivo del programa: *Instructivo de acciones de rescate documental luego de un incendio* Anexo N°4.

Siendo este el riesgo de mayor probabilidad para la INC. Para este simulacro es necesario definir previamente lo siguiente:

- Hacer la identificación en el inventario cual es la documentación que por su valor institucional tiene prioridad de rescate.
- Tener el mobiliario debidamente identificado de acuerdo a las TRD.
- Que la identificación de las cajas y carpetas esté completa y sea de acuerdo a las TRD.
- Mantener actualizado el inventario y el plano topográfico de ubicación documental.

**B. Actividades de rescate documental:** Las actividades técnicas y operativas del rescate documental se encuentran descritas en el Anexo N°4 *Instructivo de acciones de rescate documental luego de un incendio*.

- a. Visitas de reconocimiento: Una vez controlada la situación y que el personal de bomberos o brigadistas den vía libre para el paso del personal, un delegado del grupo de gestión documental debe realizar una verificación del estado de conservación locativa y del mobiliario, para ello puede utilizar el formato anexo de inspección N°1.
- b. Informe: Como antecedente es necesario realizar un informe con registro fotográfico, en el cual se identifiquen espacios afectados e impacto a nivel documental.

### **2.5.7 Procesos de intervención directa**

La intervención documental debe estar supervisada por un profesional en conservación, teniendo en cuenta que la INC no cuenta con este tipo de personal en el grupo de gestión documental, se recomienda realizar la contratación externa para este tipo de actividades.

Las actividades que corresponden al orden de intervención directa son:

- Limpieza y desinfección puntual de documentos.
- Restitución de deterioros físicos tales como unión de rasgaduras, restitución de faltantes, recuperación de plano y ajuste de encuadernaciones.
- Procesos de restauración en el archivo histórico: Disminución de la oxidación del papel, recuperación de la flexibilidad del soportes, lavados y similares.

## 2.6 CONTROL Y SEGUIMIENTO

El Plan de Conservación Documental está ideado para que sus programas se realicen de manera periódica convirtiéndose en parte de la cultura organizacional de la INC.

Es necesario seguir el cronograma de ejecución cumpliendo cada una de las actividades en los tiempos estimados, para ello también se cuenta con los formatos anexos al documento del sistema con los cuales es posible dejar registro de la ejecución.

Adicionalmente se requiere de la alimentación de los cuadros denominados Herramienta de seguimiento 1 y 2 la cual está conformada por:

- Herramienta de seguimiento 1 anexo N°5: Resume y descripción de los Programas.

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO (dd/mm/aa)	FECHA FINAL (dd/mm/aa)	ENTREGABLE	OBSERVACIONES	RECURSOS	
							TIPO	CARACTERÍSTICAS

- Herramienta de seguimiento 2 anexo N°6: Facilita el seguimiento de indicadores.

PROGRAMA	INDICADORES	%	PLANEADO / EJECUTADO	Medición Trimestral - 2018				TOTAL PLANEADO / EJECUTADO	GRÁFICO	OBSERVACIONES
				1	2	3	4			

## 2.7 PRESUPUESTO

PROGRAMA	RECURSOS REQUERIDOS	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Sensibilización y toma de conciencia	Personal experto – externo.	Hora de sesión de un tema particular o técnico.	\$600.000	Persona	2	\$1.200.000
Inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas	Aspiradoras con filtro de agua.	Implementos para la limpieza de áreas de almacenamiento documental (Archivo Central, Archivo Institucional, Venta de servicios, Archivos de Gestión)	\$1.500.000	Unidad	3	\$4.500.000
	Atomizadores		\$5.500	Unidad	6	\$33.000
	Traperos de cabeza flexible		\$40.000	Unidad	2	\$80.000
	Repuesto de mopa		\$20.000	Unidad	4	\$80.000
	Alcohol antiséptico		\$4.500	Botella 750ml	300	\$1.350.000
Saneamiento ambiental	Ampliación del servicio contratado.	Ajustes técnicos del método y productos utilizados en áreas de almacenamiento documental	N/A	N/A	N/A	N/A
Monitoreo y control de condiciones ambientales	Servicio contratado.	Informe de resultados del monitoreo del comportamiento medioambiental: humedad relativa, temperatura y carga microbiológica en ambientes y superficies.	\$2.500.000	Informe	1	\$2.500.000
Almacenamiento y re-almacenamiento	Carpetas cuatro aletas en cartulina desacidificada	Unidades de conservación para documentación de conservación total y archivo histórico.	\$2.700	Unidad	600	\$1.620.000



	Sobre cubiertas laterales para tomos.	Tapas de cartón	\$800	Unidad	400	\$320.000
		Cinta de falla	\$4.500	Metro	10	\$45.000
Prevención de emergencias y atención de desastres	Entretela	Elementos de rescate y primeros auxilios documentales.	\$5.000.	Metro	3	\$15.000
	Papel secante		\$5.000	Rollo	10	\$50.000
	Ventiladores de piso,		\$150.000	Unidad	2	\$300.000
	Espátula metálica de odontología		\$20.000.	Unidad	5	\$100.000
	Brochas de cerdas sintética suave.		\$15.000.	Unidad	5	\$75.000

Presupuesto total requerido para la ejecución de las actividades contempladas en los programas del Plan de Conservación Documental es de: **DOCE MILLONES SEISIENTOS OCHENTA MIL PESOS MCTE** (\$12'268.000).

### 3. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

#### 3.1 INTRODUCCIÓN

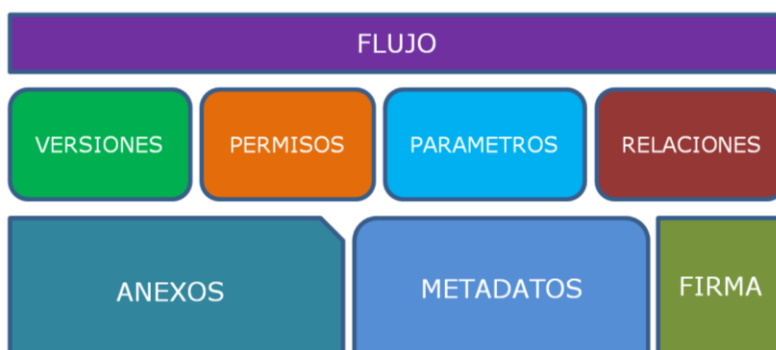
El Plan de Preservación Digital es un conjunto de acciones encaminadas a garantizar las características de integridad, autenticidad y acceso de los documentos electrónicos de archivo catalogados en las Tablas de Retención Documental - TRD de la INC como documentos de conservación total y/o históricos.

Es decisión de la oficina de sistemas de la imprenta ampliar el alcance del Plan de preservación de acuerdo con las necesidades que considere respecto a los archivos de gestión. Para ello se describen algunos de los aspectos técnicos que se deben tener en cuenta.

En el entorno digital, a diferencia del mundo análogo del papel, para preservar y desarrollar un plan de estabilidad digital a largo plazo, es necesario que los componentes del documento electrónico (que son de variada naturaleza) mantengan sus características de evidencia auténtica.

Adicionalmente, la interrelación entre documentos permite contextualizar el flujo de producción, lo cual a su vez legitima su competencia funcional. En este sentido, la Preservación Digital a Largo plazo tiene dos objetivos: El Documento Electrónico y El Expediente Electrónico.

Componentes básicos de un documento electrónico de Archivo:



Como se puede ver en el gráfico, el flujo documental en el cual se enmarca la procedencia y orden original es transversal a los componentes técnicos del documento electrónico, esto hace que sea de Archivo. Por lo anterior, las estrategias de preservación van dirigidas a la estructura, características técnicas

e información relacionada que converge en los demás elementos, los cuales dan sustento y propiedades de Accesibilidad, Integridad y Autenticidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, un expediente electrónico de Archivo, es la suma de varios documentos que responden a un proceso administrativo específico y que al igual que el documento tiene un flujo documental determinado.

Estos expedientes pueden conformarse por documentos electrónicos variados, ya sea tipo texto, audio, video, entre otros, dependiendo de las necesidades misionales y/o administrativas.

Para el caso específico de la INC los programas del Plan de Preservación a Largo Plazo se orientan a la documentación del Archivo Institucional /histórico: Diario Oficial y a las Historias laborales – Grupo de Talento Humano.

### **3.2 OBJETIVO GENERAL**

Formular estrategias de Preservación Digital a largo plazo, para asegurar la autenticidad, la integridad y accesibilidad de los documentos de carácter histórico y de conservación total de la INC en formato electrónico.

#### **3.2.1 Objetivos Específicos**

1. Incluir en las políticas internas aspectos de preservación a largo plazo para documentos electrónicos de carácter histórico y/o de conservación total.
2. Definir los requerimientos técnicos y tecnológicos requeridos para establecer el protocolo de digitalización con fines de preservación digital.
3. Estructurar proyectos para la conformación del archivo histórico digital /electrónico de la INC.

### **3.3 ALCANCE**

Los programas del Plan de Preservación a Largo Plazo se orientan a la documentación del Archivo Institucional /histórico: Diario Oficial y a las Historias laborales – Grupo de Talento Humano de la Imprenta Nacional de Colombia – INC. La ampliación del alcance dependerá de la formulación de otros programas y proyectos que tengan un impacto en los documentos del archivo de gestión y central.

### 3.4 NORMATIVIDAD RELACIONADA

- 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*.
- 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.
- ISO 27001: Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información –SGSI.
- GTC- ISO- TR 18492: Conservación a largo plazo de la información basada en documentos.
- GTC- ISO-TR 15801. Preservación a largo plazo de la información basada en documentos electrónicos.
- ISO 23081: Metadatos para la gestión de documentos.
- ISO 19005: Formato de fichero de documento electrónico para la conservación a largo plazo.
- ISO 14721: Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS)

## 3.5 METODOLOGIA: DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS

### 3.5.1 Principios de preservación a largo plazo

Para la formulación y actualización del Plan de Preservación a Largo plazo, es necesario tener en cuenta los siguientes principios:

**Principio de Planeación:** En el mundo de los objetos digitales encontramos diversidad y cada día más y variadas opciones de formatos que contienen información, dispositivos de creación y almacenamiento; a diferencia de los formatos análogos como el papel su existencia es vulnerable a perderse y/o degradarse lo que obliga a la formulación de estrategias que garanticen la accesibilidad y permanencia de la información.

Estas garantías solo se pueden materializar a partir de la PLANIFICACIÓN de la gestión documental, esto quiere decir que desde la creación hasta la disposición final, se definen los formatos y requisitos probatorios de los documentos en formato electrónico para mantenerlos en este estado durante todo su ciclo vital.

En cuanto a la disposición final, los formatos y medios de almacenamiento implementados en la gestión documental, deben garantizar la permanencia de la información de acuerdo a la planificación establecida a partir de la articulación de los instrumentos archivísticos y la valoración del acervo documental.

**Principios de Valoración y Clasificación de documento electrónico:** En la gestión documental de una entidad cualquiera que sea su objeto misional produce documentos que no requieren de formatos con características de preservación, para ello es necesario que a partir de los instrumentos archivísticos se determinen cuales son aquellos que requieren de un tratamiento de preservación digital a largo plazo.

La valoración documental es la fase del tratamiento archivístico que consiste en analizar y determinar los valores primarios y secundarios de las series documentales, fijando los plazos de transferencia, acceso y conservación o eliminación parcial o total. Y la Clasificación es la labor intelectual y física que busca separar la documentación de acuerdo con unos criterios jerárquicos de procedencia según la estructura orgánico funcional.

Con estos principios se busca definir los criterios técnicos de los documentos electrónicos de archivo caracterizados en la Tabla de Retención Documental – TRD, los que a su vez la Entidad aplicará reglas técnicas, tecnológicas y procedimentales para su preservación digital.

**Principio de nacido digital:** Corresponde al respeto en mantener en formato electrónico a todos los documentos que en su formato primigenio cumple con los requisitos funcionales, sin conversión o migración de datos en ninguna fase archivística, esto quiere decir que el documento nace electrónicamente, recorre el ciclo de vida en el retención documental, y por ello la INC lo puede considerar como evidencia electrónica original de un proceso formato nativo y se dispone archivísticamente de acuerdo con los instrumentos técnicos de.

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

### 3.5.2 Políticas de preservación a largo plazo

**Archivamiento adecuado de documentos electrónicos definitivos:** Los funcionarios deben garantizar que en el servidor reposen las versiones finales de los documentos nativos en formato electrónico o digital, se recomienda basar la conformación de carpetas de almacenamiento digital o electrónico en las series y sub-series que aparecen en las Tablas de Retención Documental - TRD

**Depuración de los documentos electrónicos de archivo:** En el proceso de elaboración de un documento en formato electrónico se pueden generar diferentes versiones que reflejan cambios o modificaciones, hasta llegar a una versión definitiva y aprobada. En este sentido, los usuarios deben garantizar que la versión final sea la que permanezca en el servidor de copia de respaldo.

En la carpeta compartida del servidor, solo se deben almacenar versiones finales y documentos propios del proceso del área. Es necesario eliminar de esta carpeta las copias de documentos de otras áreas, información personal, documentos duplicados y documentación de apoyo. Todo lo anterior, a fin de no generar basura electrónica que ocupa espacio en disco y conformar archivos electrónicos organizados.

**No usar formatos propietarios o cerrados:** Los documentos electrónicos de archivo, soportados en formatos propietarios o cerrados provenientes de aplicaciones cuya propiedad sea externa, sean convertidos a un estándar formato comercial por ejemplo PDF y PDF/A cuyo uso generalizado le permita su manipulación y trámite de acuerdo a las políticas internas de la INC.

En esta actividad se deben incluir las aplicaciones de negocio que utilizan software especializado en la Entidad con propósitos misionales.

### 3.5.3 Programa de conformación del archivo Institucional / histórico: Diario Oficial en formato digital, con fines de preservación a largo plazo.

**Objetivo:** Definir los requisitos técnicos y tecnológicos para la preservación a largo plazo del Archivo institucional / histórico, mediante la digitalización en formatos adecuados para su permanencia, accesibilidad e integridad.

**Metodología:** Actualmente la producción del Diario Oficial es en formato digital, la impresión se realiza con fines de entrega a clientes y también puede ser consultada en la web. Actualmente se cuentan con todos los ejemplares en digital, sin embargo el formato utilizado no es de preservación.

Teniendo en cuenta los valores secundarios de este tipo documental y que la conservación del físico ya cuenta con una propuesta en el Plan de conservación documental, surge la necesidad de ampliar el alcance y garantizar igualmente la permanencia del Diario Oficial en su estado digital.

Por lo anterior se propone una estrategia que atiende la parte del archivo que ya está digitalizada y los Diarios Oficiales que se crearán en el futuro.

**A. Archivo digital del Diario Oficial actual:** Este archivo está conformado por dos secciones:

AÑO	FORMATO
Desde la edición N°1 hasta el año 1997	IMG
Desde el año 1998 hasta la fecha	PDF

En ambos casos es necesario realizar la conversión de los formatos, a unos longevos, así como la inclusión de metadatos de preservación.

Los formatos de preservación deben garantizar la integridad de las imágenes, por lo que la edición debe ser nula o difícil, de fácil reproducción para facilitar el acceso y garantizar la fidelidad respecto al original lo cual no solo se garantiza con el formato como tal si no con el proceso operativo (estándares de calidad de la imagen, resolución, entre otros).

Hay dos momentos de conformación de los metadatos: Un primer momento en la creación del documento electrónico, en el que se le asigna una información de contexto. Y el segundo momento, corresponde a la información de su trámite en el desarrollo de su ciclo vital. Para el caso del Diario Oficial, es necesario definir los metadatos de preservación teniendo en cuenta que en este tipo documental priman los valores secundarios como el histórico, testimonial y cultural.

A continuación se presenta un listado básico de los metadatos que deben contener las imágenes del Diario Oficial:

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

Finalmente, es necesario disponer de un sistema de almacenamiento que haga las veces de visor, permitiendo la consulta e impresión controlada de todos los ejemplares.

#### **3.5.4 Programa de digitalización con fines de preservación del archivo de Historias Laborales – Talento Humano.**

**Objetivo:** Establecer los lineamientos de preservación de los documentos en papel y conformar una copia de consulta y respaldo con características de preservación a largo plazo para las historias laborales de la INC.

**Metodología:** El proceso técnico y operativo de digitalización debe estar precedido por una serie de actividades que garantizan, la idoneidad del expediente, concordancia entre expediente físico y digital, claridad de imagen, integridad documental y por tanto el resultado será útil para la entidad.



**A. Ordenación:** Para el caso de las historias laborales, el AGN expidió la circular 04 del 2003 en la cual enlista los documentos básicos que deben conformar un expediente de historia laboral.

Como herramienta de control documental, se recomienda establecer una hoja de ruta en la cual se puede identificar: el orden en el cual se encuentran los documentos, la completitud del expediente y el folio al cual corresponde cierto documento con sus anexos (cuando apliquen), a continuación se presenta un ejemplo de hoja de ruta.

HOJA EDE RUTA HISTORIAS LABORALES IMPRESA NACIONAL DE COLOMBIA		
TIPO DOCUMENTAL	CANTIDAD DE FOLIOS	FOLIO DE UBICACION
Acto administrativo de nombramiento	2	1 AL 2
Oficio de notificación del nombramiento	1	3
Oficio de aceptación del nombramiento en el cargo	3	4 AL 6
Documentos de identificación	10	7 AL 17
Hoja de Vida (Formato Unico Función Pública)	4	18 AL 21
Soportes documentales de estudios y experiencia que acrediten los requisitos del cargo	15	22 AL 37
Acta de posesión	1	38
Pasado Judicial. Certificado de Antecedentes Penales	1	39
Certificado de Antecedentes Fiscales	1	40
Certificado de Antecedentes Disciplinarios	1	41
Declaración de Bienes y Rentas	1	42
Certificado de aptitud laboral (examen médico de ingreso)	1	43
Afiliaciones a: Régimen de salud (EPS), pensión, cesantías, caja de compensación, etc.	5	44 AL 48
Vacaciones.	12	49 AL 60
Licencias.	8	61 AL 68
Comisiones	2	69 AL 70
Pago de prestaciones, entre otros.	33	71 AL 103
Evaluación del Desempeño	4	104 AL 107
Acto administrativo de retiro o desvinculación del servidor de la entidad.	2	108 AL 109

Esta hoja de ruta no hace parte de la foliación del expediente, pero si debe ser digitalizada. Como se puede ver es necesario que el expediente esté foliado por completo y se recomienda que el orden de los tipos documentales sea en lo posible el mismo para todas las historias.

- B. Preparación documental:** Para la obtención de imágenes claras y completas es necesario realizar la verificación del estado de conservación de los expedientes, limpiarlos de ganchos o materiales agregados y minimizar pliegues.
- C. Datos de Indexación:** Para el caso de las historias laborales, la digitalización se realizará por expediente de manera independiente, de esta manera se deben determinar la captura de datos significativos sobre los que se va realizar tratamiento informático y corresponderán a los metadatos a incorporar en el archivo digital, a continuación un listado básico:

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

Una vez los expedientes hayan pasado por el proceso técnico de ordenación, se puede realizar la digitalización.

- D. Digitalización:** En esta fase se obtiene la imagen digital del documento original del soporte papel. La digitalización de un documento soporte físico que pueda ser escaneado por medios electrónicos se realiza a través de un proceso automático. Se obtendrá como resultado un fichero con una imagen en la memoria del sistema al que está asociado el dispositivo (escáner).

Este documento debe ser fiel al documento original en cuanto orden, estructura, apariencia, forma y contenido, por lo que los retoques de imagen deben ser mínimos y solo deben ir en procura del acceso a la información. Estos retoques de optimización comprende aspectos como: reorientación, eliminación de bordes negros u otros relacionados con la imagen del documento en físico original, siempre respetando la geometría en tamaño y proporción.

Para este proceso es necesario que el proveedor de asesoría técnica específica en los siguientes aspectos:

- El formato a largo plazo del documento electrónico: TIF, PDF/A o similares.
- Elegir la resolución que sea suficiente para capturar los detalles requeridos.
- Elegir una profundidad bit que esté en consonancia con las características de los documentos.
- Se debe comprobar que la resolución no limite el uso que se pretende conseguir con las imágenes digitales.
- Selección adecuada del escáner teniendo en cuenta: el volumen diario, las condiciones de la documentación y recurso humano disponible.
- Para la carga de datos en el archivo digital es necesario definir la técnica que se aplicará para comprimir el archivo y esta depende del formato utilizado. Esta técnica no debe disminuir la nitidez, supresión de marcas de agua, distorsión o desenfoque de la imagen digital respecto al original.

**E. Control de Calidad:** La calidad del documento electrónico es el resultado de

los protocolos previamente definidos con los que se establecen los estándares del proceso (ordenación, preparación y metadatos de indexación) y así garantizar el resultado proyectado.

En esta fase se verifica que tanto la imagen digital como los datos significativos obtenidos en el proceso de digitalización son fieles al documento original y cumplen con los requisitos exigidos. Por esta razón el proceso de digitalización debe ser acompañado de un plan de seguimiento rutinario que permita garantizar la óptima digitalización en cada una de sus fases.

El propósito es velar por la correcta calidad de la imagen obtenida y de sus metadatos así como los aspectos que puedan afectar el software tales

como seguimiento a vigencias de licencias y normas, algoritmos empleados o aspectos de mantenimiento de los sistemas operativos.

Si durante esta fase se identifica que la digitalización no ha sido correcta (por ejemplo, que el documento no es legible o no presenta la calidad suficiente) se debe realizar una nueva captura.

### 3.6 CONTROL Y SEGUIMIENTO

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo está ideado para que sus programas se realicen de manera continua, teniendo en cuenta que la documentación objetivo está en proceso de producción, adicionalmente se tienen como referente para replicar la metodología propuesta en documentos que para la INC sean merecedores de un proceso con fines de preservación, lo que permitirá la actualización del Plan.

Para realizar el seguimiento en cuanto a la ejecución y cumplimiento del Plan, se mantiene la herramienta de seguimiento anexos N°5 y 6 Herramienta de seguimiento 1 y 2 la cual permite hacer un seguimiento puntual y cuantitativo del porcentaje de ejecución.

- Herramienta de seguimiento 1 anexo N°5: Resume y descripción de los Programas.

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO (dd/mm/aa)	FECHA FINAL (dd/mm/aa)	ENTREGABLE	OBSERVACIONES	RECURSOS	
							TIPO	CARACTERÍSTICAS

- Herramienta de seguimiento 2 anexo N°6: Facilita el seguimiento de indicadores.

PROGRAMA	INDICADORES	%	PLANEADO / EJECUTADO	Medición Trimestral - 2018				TOTAL PLANEADO / EJECUTADO	GRÁFICO	OBSERVACIONES
				1	2	3	4			

Parte del seguimiento del plan, consiste en diseñar nuevos programas de acuerdo con las nuevas propuestas tecnológicas y actualización normativa en aspectos de documento electrónico y preservación a largo plazo.

### 3.7 PRESUPUESTO

PROGRAMA	RECURSOS REQUERIDOS	DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
Programa de conformación del archivo Institucional / histórico: Diario Oficial en formato digital, con fines de preservación a largo plazo.	Nuevas licencias o ampliación de estándares de servicios ya contratados	La INC cuenta con una plataforma tecnológica que permite realizar el proceso de conversión	\$15.000.000
Programa de digitalización con fines de preservación del archivo de Historias Laborales – Talento Humano.	Nuevas licencias o ampliación de estándares de servicios ya contratados		\$18´000.000

Los costos presentados son aproximados teniendo en cuenta el costo de este tipo de servicios en el mercado, sin embargo como la INC cuenta con una plataforma tecnológica moderna y actualizada recientemente, los costos presentados pueden ser menores.

## 4. GESTIÓN DE RIESGOS DEL SIC

A continuación se presenta un cuadro de relación en el cual se identifican los riesgos que pueden afectar la ejecución del sistema en general y que son aplicables al Plan de Conservación Documental y al Plan de Preservación a Largo Plazo.

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	MITIGACIÓN
Falta de presupuesto.	No se pueden ejecutar los planes en su totalidad, teniendo en cuenta que se requieren recursos con los que no cuenta la entidad.	Media	Alta	Incluir en el plan de acción de la entidad los recursos que se requieren a corto, mediano y largo plazo.
Demora en los procesos de contratación.	No se consiguen los recursos requeridos por terceros.	Media	Media	El personal de la entidad puede adelantar el desarrollo de los planes, hasta que su capacidad técnica y operativa se lo permita.
No se asignan responsables en las áreas y grupos encargados del sistema.	Se recarga la responsabilidad en un solo grupo o por el contrario nadie asume la responsabilidad de ejecución, control y seguimiento del sistema.	Media	Alta	La Subgerencia Administrativa y Financiera debe dar como orden de obligatorio cumplimiento la asignación de personal para el cumplimiento del sistema.
Personal insuficiente en el grupo de Gestión Documental para el control y seguimiento de los programas del sistema.	Falta de ejecución o una ejecución inadecuada de las actividades. Desactualización del sistema.	Media	Alta	Iniciar con la implementación de actividades que se pueden desarrollar con el personal existente y así definir si se requiere de personal de apoyo.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Eduardo Pablo Giordanino. *Sistema de Bibliotecas y de Información*. Universidad de Buenos Aires. 2014.
- UNESCO. *Directrices para la preservación del patrimonio digital*. División de la Sociedad de la Información, Biblioteca Nacional de Australia. 2003.
- UNESCO. *Las Actas de la 32ª reunión de la Conferencia General*. París 29 de septiembre - 17 de octubre de 2003.
- José Manuel Barrueco. *Preservación y conservación de documentos digitales*. 2011.
- Recolecta. *Guía para la evaluación de repositorios institucionales de investigación*. Gobierno de España, Ministerio de economía y competitividad. Junio 2014.
- *Instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo*. Archivo General de la Nación, Jorge Palacios Preciado. 2010.
- Jorge Candás Romero. *El papel de los metadatos en la preservación digital*. 2006.
- *Guía para la salvaguarda de documentos en circunstancias de riesgo*. Archivo General de la Nación, México. 2011.

## **6. ANEXOS**

**A. FORMATOS**

**B. INSTRUCTIVOS**

**C. HERRAMIENTAS DE SEGUIMIENTO**

**• PATRICIA GÓMEZ VELASQUEZ**  
**Restauradora de Bienes Muebles- Especialista en Gerencia y TI**