



PERSONERÍA MUNICIPAL DE BUCARAMANGA

PLAN DE PRESERVACION DIGITAL A LARGO PLAZO

**DANIEL GUILLERMO ARENAS
GAMBOA**

PERSONERO DE BUCARAMANGA

2023

#Máscercamásvisible

PERSONERÍA DE BUCARAMANGA, MÁS CERCA MÁS VISIBLE
Centro Administrativo Municipal Fase II Cuarto Piso, costado norte.
Carrera 11 No. 34- 16/40
Teléfono: 7000050
info@personeriadebucaramanga.gov.co
www.personeriabucaramanga.gov.co

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN
2. ALCANCE
3. OBJETIVO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS
4. MARCO NORMATIVO
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS
6. CONCEPTUALIZACION
7. PRINCIPIOS DE LA PRESERVACION DIGITAL
8. METODOLOGIA
9. ESTRATEGIAS DE PRESERVACION A LARGO PLAZO
10. RECURSOS
11. CRONOGRAMA
12. SEGUIMIENTO Y CONTROL

1. PRESENTACIÓN

La Personería Municipal de Bucaramanga, presenta el Plan de Preservación Digital, como segundo componente del Sistema Integrado de Conservación -SIC-, relacionado con la gestión de documentos electrónicos de la entidad y se refiere a las acciones a corto, mediano y largo plazo, con el propósito de implementar programas, estrategias, procesos, procedimientos, y actividades tendientes a asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo, manteniendo sus características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad, fiabilidad, interpretación, comprensión y disponibilidad a través del tiempo. Por lo tanto el Plan de preservación a lo largo plazo para medios digitales y electrónicos debe garantizar que la Seguridad de la información de la entidad se cumpla, se desarrolle y actualice en el tiempo conforme a la normatividad vigente y a los parámetros establecidos por el Archivo General de la Nación.

Conforme a lo descrito, preservar adecuadamente la documentación es una necesidad imperante para cualquier institución, considerando que “Actualmente, la función de los archivos en Colombia está en centrada en acciones tendientes a la modernización de la administración pública para el desarrollo de políticas y el cumplimiento de la normatividad relacionada principalmente con la transparencia y derecho de acceso a la información pública nacional, gobierno digital, seguridad digital, y modelos de planeación y gestión, en los cuales la gestión documental tiene un papel preponderante y donde la preservación digital a largo plazo y la salvaguardia del patrimonio documental digital, representan dos de los retos más grandes para la sociedad de la información.

El mundo digital transformó los conceptos de preservación tradicionales, desde la protección de la integridad física del objeto, pasando por la integridad intelectual hasta la autenticidad e integridad de la información. Las labores de preservación en el entorno digital se orientan a funciones de gestión y servicio; por ello, asegurar la preservación digital a largo plazo implica asumir la responsabilidad institucional en la adopción de políticas, estrategias, procesos y procedimientos, tendientes a asegurar

la perdurabilidad y accesibilidad de los documentos digitales por el tiempo que sea necesario”¹

¹ Fundamentos de Preservación Digital a Largo Plazo. Archivo General de la Nación, Colombia. Pág. 9.



En los términos descritos el Plan de Preservación Digital de la Personería Municipal de Bucaramanga, que se formula contendrá lo estipulado en el acuerdo 006 de 2014, que formula las disposiciones generales, los elementos esenciales y los parámetros relacionados con la estructura del plan de Preservación a largo plazo, los riesgos, los procesos y procedimientos y la adopción de estándares, normas técnicas internacionales y modelos de referencia para el acceso y preservación de los documentos.

2. ALCANCE

El alcance del Sistema Integrado de Conservación en el componente del Plan de Preservación Digital a largo plazo de la información de la Personería Municipal de Bucaramanga, debe asegurar la seguridad, integridad y disponibilidad de la información, necesaria para el desarrollo de los procesos y funciones de la institución, por lo que la definición, aplicación, verificación y cumplimiento de los lineamientos para el buen uso de las herramientas informáticas debe ser de obligatorio cumplimiento en cada una de las etapas del ciclo vital de documento electrónico en las diferentes dependencias y en el archivo central de la entidad.

3. OBJETIVO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO

Fortalecer la Gestión y Administración de los Archivos de la Personería Municipal de Bucaramanga, determinando los lineamientos, estrategias y acciones necesarias para conservar y preservar el acervo documental de la entidad, a fin de garantizar las buenas prácticas en las políticas archivísticas y a la seguridad de la información electrónica, por el tiempo que sean requeridos y de utilidad para la Entidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el estado actual de preservación de la documentación y administrar los documentos electrónicos de archivo en las diferentes fases del ciclo vital de los documentos.
- Identificar los factores y riesgos que afectan la preservación de la información a largo plazo de los archivos de la entidad, para determinar las estrategias que permitan mitigarlos y mejorar la seguridad electrónica de la entidad.
- Capacitar a servidores públicos y contratistas sobre la preservación digital documental a largo plazo.

- Determinar los recursos humanos, técnicos, logísticos y financieros proyectados para la ejecución del plan.
- Definir las responsabilidades y tareas de las diferentes dependencias en el desarrollo de las actividades del plan de preservación digital.
- Normalizar el uso de los procesos del Plan de Preservación Digital.

4. MARCO NORMATIVO

A continuación, se presenta el nomograma aplicable en materia de conservación del patrimonio documental y por tanto al Sistema Integrado de Conservación.

- Ley 594 del 2000, Ley General de Archivos.
- Ley 1581 DE 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
- Ley 1712 de 2014, Ley de Transparencia y del derecho de acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
- LEY 1915 de 2018. Por la cual se modifica la ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos.
- Decreto 1080 de 2015: Decreto Único del Sector Cultura. En su Título II sobre Patrimonio Archivístico compila los decretos que reglamentan la gestión documental, el Sistema Nacional de Archivos.
- Decreto 103 de 2015. Compilado en el Decreto 1080 de 2015, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
- 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.
- Acuerdo 006 del 2014, Define la línea base para la planificación del Sistema Integrado de Conservación.
- Acuerdo 003 de 2015, establece lineamientos generales para la gestión de documentos electrónicos.
- Circular externa 02 de 1997. Parámetros a tener en cuenta para la implementación de nuevas Tecnologías en los archivos públicos.
- Circular externa 01 de 2015. Da alcance a la expresión “Cualquier medio técnico que garantice su reproducción exacta”
- Circular externa 02 de 2015. Criterios para la entrega de archivos en cualquier soporte, con ocasión del cambio de administración de las entidades territoriales.
- Circular externa 03 de 2015. Directrices para la elaboración de las tablas de retención documental.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Accesibilidad:** Capacidad de acceder al significado o al propósito esencial y auténtico de un objeto digital.
- **Autenticidad:** Garantía del carácter genuino y fidedigno de ciertos materiales digitales, es decir, de que son lo que se afirma de ellos, ya sea objeto original o en tanto que copia conforme y fiable de un original, realizada mediante procesos perfectamente documentados.
- **Archivamiento digital:** Conjunto de acciones encaminadas a identificar, capturar, clasificar, preservar, recuperar, visualizar, y dar acceso a los documentos con propósitos informativos o históricos, durante el tiempo requerido para cumplir las obligaciones legales.
- **Archivo digital:** es un archivo que una organización opera, que puede formar parte de una organización más amplia, de personas y sistemas, que ha aceptado la responsabilidad de conservar información y mantenerla disponible para una comunidad designada.
- **Documento digital:** Información representada por medio de valores numéricos diferenciados - discretos o discontinuos-, por lo general valores numéricos binarios (bits), de acuerdo con un código o convención preestablecidos. Existen dos tipos de documentos digitales: documento nativo digital y documento digitalizado:
- **Documento Digitalizado:** consiste en una representación digital, obtenida a partir de un documento registrado en un medio o soporte físico, mediante un proceso de digitalización. Se puede considerar como una forma de producción de documentos electrónicos.
- **Documento nativo digital:** los documentos que han sido producidos desde un principio en medios electrónicos y que permanecen en estos durante su ciclo vital.
- **Conservación Documental:** Conjunto de medidas de conservación preventiva y conservación – restauraciones adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos análogos del archivo.

- Documento electrónico de archivo: registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital. Es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.
- Documento electrónico: información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.
- Documento Digital: Información representada por medio de valores numéricos diferenciados - discretos o discontinuos -, por lo general valores numéricos binarios (bits), de acuerdo con un código o convención preestablecidos
- Geoespacial: hace referencia a un conjunto de ciencias en las cuales se integran los medios para la captura, tratamiento, análisis, interpretación, difusión y almacenamiento de información geográfica.
- Formato de Archivo: Codificación de un tipo de archivo que se puede obtener o interpretar de manera consistente, significativa y esperada, a través de la intervención de un software o hardware particular que ha sido diseñado para manipular ese formato.
- Formato digital: representación de un objeto digital codificada como bytes, la cual define reglas sintácticas y semánticas que permiten el mapeo o correspondencia de un modelo de información a una cadena de bits y viceversa.
- Hardware: conjunto de los componentes que conforman la parte material (física) de una computadora. A diferencia del software que refiere a los componentes lógicos (intangibles).
- Medios de Acceso: Herramientas (por lo general combinaciones de programas y equipos) necesarias para acceder a los objetos digitales y presentarlos de modo comprensible para el ser humano.
- Medio de almacenamiento: dispositivo en el que se puede registrar información digital. El término "dispositivo" puede designar un soporte, un soporte combinado, un reproductor de medios o una grabadora.

- Medio o soporte digital: también se le llama soporte digital. Es el material físico, tal como un disco (CD, DVD, etc.), cinta magnética, disco duro o sólido usado como soporte para almacenamiento de datos digitales.
- Metadatos: información estructurada o semiestructurada que posibilita la creación, la gestión y el uso de los registros a lo largo del tiempo.
- Metadatos de Preservación: Metadatos destinados a ayudar a la gestión de la preservación de materiales digitales documentando su identidad, características técnicas, medios de acceso, responsabilidad, historia, contexto y objetivos de preservación.
- Migración: Proceso de mover los registros, incluyendo sus características existentes, de una configuración de hardware o software a otras, sin cambiar el formato.
- Migración de Medios: Acto de transferir un documento de un medio a otro, en particular con respecto a la gestión de la obsolescencia de los medios. Obsolescencia programada: práctica empresarial que consiste en la reducción deliberada de la vida de un producto para incrementar su consumo.
- Obsolescencia tecnológica: desplazamiento de una solución tecnológica establecida en un mercado como resultado de mejoras o desarrollos importantes en la tecnología.
- Patrimonio Digital: Conjunto de materiales digitales que poseen el suficiente valor para ser conservados para que se puedan consultar y utilizar en el futuro.
- Preservación Digital: Es el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso de la información de los documentos digitales y proteger el contenido intelectual de los mismos por el tiempo que se considere necesario.
- Preservación a Largo Plazo: Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento. La preservación a largo plazo aplica al documento electrónico de archivo con su medio correspondiente en cualquier etapa de su ciclo vital.

- Programa de Preservación: Conjunto de disposiciones (y de los responsables de tomarlas) destinadas a garantizar la accesibilidad permanente a los materiales digitales.
- Protección de Datos: Operaciones destinadas a resguardar los dígitos binarios que constituyen los objetos digitales de pérdidas o de modificaciones no autorizadas.
- Repositorio digital: sistema informático donde se almacena la información de una organización con el fin de que sus miembros la puedan compartir. Un depósito de documentos digitales, cuyo objetivo es organizar, almacenar, preservar y difundir en modo de acceso abierto (Open Access). Archivo centralizado donde se almacenan y administran datos y documentos electrónicos y sus metadatos.
- Software: conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

6. CONCEPTUALIZACION

La Preservación Digital se define como el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso a la información de los documentos digitales y proteger el contenido intelectual de los mismos por el tiempo que se considere necesario².

7. PRINCIPIOS DE LA PRESERVACION DIGITAL

La Personería Municipal de Bucaramanga en la formulación del presente Plan de Preservación Digital, acoge los siguientes principios:

- Principio de integridad: Asegurar que el contenido, la estructura lógica y el contexto no sea modificado ni se afecte la fiabilidad ni la autenticidad del documento.
- Principio de equivalencia: Modificar, cuando sea necesario, la forma tecnológica como una medida para enfrentar la obsolescencia tecnológica y

² Definición contenida en el Acuerdo N. 006 de 2014 del Archivo General de la Nación
PERSONERÍA DE BUCARAMANGA, MÁS CERCA MÁS VISIBLE
Centro Administrativo Municipal Fase II Cuarto Piso, costado norte.
Carrera 11 No. 34- 16/40
Teléfono: 7000050
info@personeriadebucaramanga.gov.co
www.personeriabucaramanga.gov.co

- para garantizar el acceso a la información, sin alterar el valor de los documentos como evidencia.
- Principio de economía: Aplicar procesos, procedimientos, métodos y técnicas de preservación viables, prácticas y apropiadas para el contexto de los documentos, de tal modo que se asegure la sostenibilidad técnica y económica.
- Principio de actualidad: Mantener la capacidad para evolucionar y ajustarse a los cambios tecnológicos con el fin de garantizar la preservación de los documentos en el futuro.
- Principio de cooperación: Reutilizar y compartir soluciones ya existentes y desarrolladas de forma conjunta con otros archivos digitales.
- Principio de normalización: Generar lineamientos y herramientas basadas en normas, estándares y buenas prácticas.

8. METODOLOGIA

La metodología aplicada para la formulación del Plan de Preservación Digital a largo Plazo está conformada por un conjunto de actividades integradas al Programa de Conservación Documental.

- **Identificación**

Consiste en determinar que documentos de archivo deben preservarse, esta definición deberá acompañarse de un criterio jurídico y de documentación conforme al conjunto de instrumentos documentales existentes en la Personera Municipal de Bucaramanga, sobre cuyo contenido recaiga el concepto de originalidad y evidencia documental.

- **Diagnóstico**

La entidad debe efectuar la verificación y diagnóstico del estado actual de la información producida en formato electrónico o digital y determinar que documentos pueden considerarse electrónicos de archivo, su tipo, medio de almacenamiento, identificación o atributos físicos y lógicos de los documentos electrónicos y contexto de la información a preservar.

- **Integración**

- a) El Plan de Preservación digital, deberá articularse con la política de Gestión del Riesgo de la Entidad, pues la evaluación del mismo, le permitirá definir las estrategias de preservación aplicables al archivo digital, así como los programas de conservación requeridos.
- b) El Plan de Preservación digital, deberá articularse con la política de seguridad de la información, a fin de asegurar la preservación de los documentos digitales a largo plazo, lo que implica el establecimiento de normas, procedimientos, métodos y técnicas orientados a lograr que un sistema de información sea seguro y confiable en pro de garantizar la perdurabilidad de los documentos digitales en el tiempo.

- **Articulación de la Preservación digital con los instrumentos de la gestión documental**

La Entidad debe articular las actividades de preservación digital definidas con cada uno de los instrumentos archivísticos, de tal manera que se pueda instrumentalizar la preservación digital.

El plan institucional de Archivos PINAR, el inventario documental, el Programa de Gestión Documental PGD, el cuadro de Clasificación documental, la Tabla de Retención Documental, el Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos, el banco terminológico de tipos, series y subseries documentales y tablas de control de acceso, son los instrumentos archivísticos que se han de articular con la preservación digital.

- **Desarrollar procedimientos de preservación digital.**

La Entidad debe crear los procedimientos tendientes a obtener y parametrizar la preservación digital, a saber: Identificación y análisis de las colecciones digitales a preservar, transferencias documentales electrónicas, administración del sistema de preservación digital y selección de medios de almacenamiento digital.

- **Sensibilización y capacitación:**

Se hace necesario para la implementación del Sistema Integrado de Conservación, específicamente del Plan de Conservación Digital a largo plazo, socializar y capacitar a los funcionarios y contratistas de la entidad, en las políticas, estrategias y lineamientos que se establezcan para la preservación digital de los documentos, con el propósito de crear conciencia sobre el valor de los documentos, la responsabilidad de la conservación, medios donde se registra la información y brindar herramientas prácticas para su adecuado tratamiento.

9. ESTRATEGIAS DE PRESERVACION A LARGO PLAZO

Las Estrategias de preservación digital a largo plazo buscan encontrar mecanismos para enfrentar la necesidad de preservar documentos electrónicos de archivo que largos periodos de tiempo, para tal fin se proponen las siguientes estrategias a implementar:

- **Renovación de Medios**

El propósito de esta estrategia es que los documentos digitales no se alteren con el paso del tiempo y aplica para los medios de almacenamiento. Busca garantizar la durabilidad en los medios de almacenamiento y su seguridad, así como mitigar la vulnerabilidad exógena y endógena, las fallas por fenómenos de fuerza mayor.

- **Copiado de la información basada en documentos electrónicos:**

Consiste en realizar la transferencia de información de medios de almacenamiento antiguos a medios más recientes., manteniendo la estructura y contenido de los documentos.

Debe propenderse en esta estrategia en mantener la seguridad de la información durante el proceso de transferencia, estableciendo para ellos condiciones fundamentales como la designación de personal exclusivo para la actividad y garantizar un lugar de almacenamiento seguro y con acceso controlado.

- **Migración:**

Consiste en trasladar los datos o documentos del archivo de un sistema a otro, conservando la autenticidad, integridad y confiabilidad de la información. Busca mejorar la accesibilidad y seguridad de la información mediante la implementación de un sistema de almacenamiento y bases de datos actualizadas y confiables.

- **Normalizar la producción electrónica de documentos.**

Sobre los documentos electrónicos se deberá regular y normalizar la creación y especificar las características y atributos de generación, orientadas en el uso de estándares para la preservación a largo plazo.

Buscar limitar el número de formatos, a estandarizar formatos conocidos y socializados en la entidad, determinando el tipo de formato, el tipo de contenido, características, extensión, estándar o técnica de preservación.

- **Administrar versiones de los documentos electrónicos de archivo.**

Consiste en formalizar versiones de los documentos, considerando que las mismas son una evidencia documental electrónica, que debe ser preservada como parte del expediente que refleja el desarrollo de un trámite, para contextualizar y comprender los documentos de archivo.

- **Identificar los documentos electrónicos definitivos.**

La recepción de documentos en formato digital será considerada Documento Electrónico de Archivo, dada la indicación original del elemento de información. La generación de documentos electrónicos, por su parte, deberá realizar el circuito para transformar un documento electrónico en documento electrónico de archivo, previas las etapas de validación, revisión y tránsito por las que deba pasar el documento, de acuerdo con la naturaleza del mismo, hasta convertirse en evidencia de la actividad funcional.

- **Utilizar metadatos de preservación.**

Los metadatos cumplen la función de proporcionar la identificación y descripción de los documentos, con lo que es posible disponer de la información necesaria para el tratamiento de los mismos.

- **Archivar y mantener el acceso a los documentos electrónicos de archivo.**

Los documentos electrónicos de archivo se deben almacenar y mantener accesibles a través de políticas de seguridad.

10. RECURSOS

Se proponen los recursos necesarios para aplicar y poner en funcionamiento el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, así:

- **HUMANOS**

La implementación del Plan de Preservación Digital a largo plazo estará bajo la responsabilidad de la Secretaria General, quien coordinara con el personal interno y demás dependencias la vinculación a este instrumento. Para lo cual se dispone de mínimo el siguiente recurso humano

- * Secretaria General
- * Profesional del área de Gestión Documental
- * Profesional del área de Gestión de Recursos Físicos y Tecnológicos (minimo2)

- * Asesor Jurídico
- * Un representante Oficina Financiera
- * Un representante de cada Proceso.

- **RECURSOS TÉCNICOS, LOGÍSTICOS Y FINANCIEROS**

TECNICOS	Software especializado y actualizado Renovación de medios tecnológicos Medios de almacenamiento Equipos de cómputo (computadores, escáner e impresora) Correo electrónico
LOGISTICOS	Capacitación Soporte del software especializado de Gestión Documental Socialización Infraestructura computacional
FINANCIEROS	Plan de Inversión

11. CRONOGRAMA

METODOLOGIA	TIEMPO			
	ACTIVIDAD	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO 1 año	
Descripción	II SEMESTRE 2021	I SEMESTRE 2022	II SEMESTRE 2022	2023 en adelante
Identificación de documentos y medios electrónicos	X			
Elaborar Diagnóstico	X			
Definir Política de Preservación Digital		X		
Articulación con la política de Gestión del Riesgo de la Entidad		X		
Articulación con la política de seguridad de la información		X		

Articulación de la Preservación digital con los instrumentos de la gestión documental		X		
Formular procedimientos de preservación digital.			X	X
Asignación presupuesto			X	X
Sensibilización y capacitación			X	X
Desarrollar estrategias y política de preservación digital			X	X
Monitoreo y seguimiento			X	X

12. SEGUIMIENTO Y CONTROL

La Secretaría General presentará un informe anual ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, instancia en la cual se verificará y evaluará el adecuado cumplimiento de lo establecido en el Sistema Integrado de Conservación, e incluirá en los planes de mejoramiento de la entidad y las acciones necesarias para corregir los hallazgos al Sistema Integrado de Conservación -SIC-a que haya lugar.