



SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL

PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO



ENERO DE 2022

Proyecto: Ing. Yorgin Becerra, Contratista
Reviso: Nancy Gallo Contreras, Profesional Especializada
Aprueba: comité Institucional de Gestión y Desempeño



1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, corresponde al componente del Sistema Integrado de Conservación – SIC definido por la Ley General de Archivos 594 de 2000 y reglamentado mediante el Decreto 1080 de 2015 cuyo propósito es determinar “... el conjunto de acciones a corto, mediano y largo plazo que tienen como fin implementar los programas, estrategias, procesos y procedimientos, tendientes a asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo, manteniendo sus características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad, fiabilidad, interpretación, comprensión y disponibilidad a través del tiempo”.

Este documento, se formula a partir del Diagnóstico Integral de Archivos, en el cual se determinan “las condiciones en las que se encuentra el archivo en relación con todas aquellas variables involucradas con la conservación documental, con el fin de establecer las necesidades, recomendaciones y prioridades de acción”, complementando el balance de la situación de producción y gestión de documentos electrónicos de archivo al interior de la entidad, mediante el análisis de los instrumentos y documentos técnicos, aplicativos software y prácticas documentales actualmente implementadas.

El desarrollo del presente plan, se basó en el documento “Fundamentos de preservación digital a largo plazo” publicado por el Archivo General de la Nación – AGN.



2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General.

Definir las estrategias de preservación digital a largo plazo para los documentos electrónicos de archivo, definidos en las Tablas de Retención Documental de la Gobernación Norte de Santander, manteniendo las características de unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad, accesibilidad, desde su producción hasta la disposición final.

2.2 Objetivos Específicos.

- Identificar los documentos electrónicos de la Gobernación Norte de Santander, que sean susceptibles para su preservación a largo plazo, con el objeto de aplicar estrategias normalizadas para dicho fin.
- Definir un conjunto de pautas que contribuyan al desarrollo de los objetivos, metas y estrategias para la preservación efectiva de los documentos electrónicos de archivo de la entidad.
- Implementar estrategias que permitan garantizar las características de: integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad de los documentos electrónicos. Identificar y valorar los potenciales riesgos de pérdida de la información derivados por tecnología obsoleta.
- Proporcionar una hoja de ruta que permita establecer las actividades de preservación digital presentes y futuras, identificando los riesgos asociados y las acciones que tomará la Gobernación del Norte de Santander para garantizar su implementación.



3. CONTEXTO DE LA PRESERVACION DIGITAL

En la Gobernación Norte de Santander a través de las Tablas de Retención Documental – TRD, se han establecido los tiempos de retención documental que deben cumplir los documentos. Las TRD se encuentran convalidadas por el Archivo General de la Nación y en proceso de aplicación en todas las dependencias y oficinas de la entidad.

La Entidad cuenta con SIEP Documental, Es un software de Gestión Documental y de Procesos, que permite gestionar electrónicamente la producción, el trámite, el almacenamiento digital y la recuperación de documentos, evitando su manejo en papel, garantizando la seguridad de la información y la trazabilidad de cualquier proceso que se implemente mediante su funcionalidad.

Esta herramienta tecnológica presenta las siguientes funcionalidades a resaltar en los procesos de la Gestión Documental:

Planeación: cuenta con módulo de aplicación de TRD, el cual Permite configurar las series, subseries y disposición final, de acuerdo con la definición de las tablas de retención documental de la entidad para la conformación y gestión de los expedientes, No obstante a la fecha se aclara que no se encuentran parametrizadas ni aplicadas las TRD, por lo que se recomienda dar inicio al proceso de parametrización y actualización de las series documentales reflejadas en SIEP DOCUMENTAL, con base en las Tablas de Retención documental vigentes.

Producción: El sistema de Gestión Documental SIEP DOCUMENTAL, permite elaborar y suscribir comunicaciones oficiales implementado el uso de firmas.

Esta herramienta permite tener el control de las comunicaciones oficiales recibidas y enviadas por la entidad, permitiendo el registro, radicación y direccionamiento de estas al funcionario responsable de su gestión, generando un rotulo con la información capturada y asociando una imagen (digitalización) a cada registro, en caso de que los documentos se encuentren en soporte papel, para el caso documentos recibidos a través del correo electrónico, estos son radicados, registrados y almacenadas en SIEPDOCUMENTAL con sus respectivos anexos, y se imprime el correo con su rotulo de radicación, para ser entregado de forma física y a través de SIEP al funcionario responsable de su gestión .

Gestión y Tramite: La distribución de comunicaciones oficiales recibidas se realiza a través de SIEPDOCUMENTAL, en dónde son distribuidos al funcionario responsable de su gestión. Para el caso de los documentos originalmente recibidos en soporte físico estos son digitalizados y remitidos en soporte físico y a través de SIEPDOCUMENTAL a las áreas responsables del trámite. Para el caso de los documentos en soporte electrónico los originales son asociados con sus respectivos anexos en el aplicativo SIEPDOCUMENTAL. Y se imprime



el memorando con su respectivo rotulo de radicación sin los anexos, para entrega al funcionario responsable del trámite.

La gestión de cualquier comunicación oficial en la entidad es tramitada por medio del aplicativo SIEPDOCUMENTAL, donde se tiene el control del proceso de radicación, digitalización y asignación del documento, reasignación de una actividad, el modo lectura, modificación o cambios de un documento y finalmente el cierre del trámite.

Organización: SIEPDOCUMENTAL cuenta con un módulo de gestión de archivo con funcionalidades tales como generación de índices electrónicos, gestión referencias cruzadas, gestión de préstamos, gestión del archivo entre otras, sin embargo, no se encuentran implementadas.

Transferencia Documental: SIEPDOCUMENTAL, cuenta con un módulo de transferencias documentales, sin embargo, se evidencia que a la fecha no se hace uso de esta herramienta, razón por la cual se recomienda que a mediano y largo plazo se pueda dar uso a esta funcionalidad.

Disposición Final: SIEPDOCUMENTAL, cuenta con esta funcionalidad, sin embargo, durante la vigencia 2021 se convalidaron las TRD, las cuales se encuentra en proceso de aplicación de Transferencias documentales primarias, aún no se cumplen los tiempos de retención en el archivo central con el fin de aplicar la disposición final (eliminación, conservación permanente y selección).

Preservación A Largo Plazo: Se realiza digitalización exclusivamente con fines de consulta. No obstante, se recomienda implementar la digitalización con base en las guías de Digitalización del Archivo General de la Nación ejemplo Formato PDF-A, Reconocimiento óptico de caracteres, resolución 300 ppp, escala de grises o a color dependiendo el estado del documento original entre otras.

Finalmente se recomienda evaluar los requisitos funcionales actuales que tiene la herramienta pensando en la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos y digitales con el fin de mitigar o evitar la pérdida parcial o total de la información.



4. METODOLOGIA.

La metodología utilizada para la formulación, implementación y actualización del Plan de Preservación digital a largo plazo, se encuentra encaminada al cumplimiento de un conjunto de actividades establecidas a corto, mediano y largo plazo, que tienen como objetivo principal el asegurar la preservación de los documentos electrónicos de archivo así como su autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad, fiabilidad, interpretación, comprensión y disponibilidad a través del tiempo, tal y como lo establece el Acuerdo 006 del 15 de Octubre de 2014.

Teniendo en cuenta lo anterior para la elaboración del plan de preservación Digital, se toma como referencia el Acuerdo 6 del 2014, Archivo general de la nación, el cual estipula los requisitos, procesos, procedimientos para asegurar la protección de los documentos físicos y digitales, y aplicar las estrategias de preservación necesarias para atender las necesidades actuales de preservación de los documentos electrónicos de archivo de la entidad. Así mismo son parte de este plan, los lineamientos establecidos en la Guía para la elaboración e implementación del Plan de preservación Digital, formulada por el Archivo General de la Nación.

| FASE | NOMBRE | |
|------|--|---|
| 1 | ESTABLECER LAS BASES | Objetivos |
| | | Alcance |
| | | Articulación con los programas Institucionales |
| | | Roles y responsabilidades |
| 2 | DIAGNOSTICO | Identificación de Documentos electrónicos a preservar |
| | | Diagnóstico de documentos electrónicos a preservar |
| | | Análisis de riesgos |
| | | Evaluación de la capacidad de preservación de la entidad. |
| 3 | EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS | Evaluación y Selección de Prioridades |
| | | Caracterización de los fondos documentales |
| | | Identificación y evaluación de estrategias |
| 4 | PLAN DE ACCIÓN | Definición de acciones y estrategias |
| | | Definición de recursos y cronograma de ejecución |
| | | Implementación del P.P.D. |
| 5 | MONITOREO, EVALUACIÓN E HISTORIAL DE CAMBIOS | Plan de seguimiento |
| | | Informes |

5. ACCIONES DE PRESERVACION DIGITAL

Las acciones del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo se articularán de la siguiente manera:

5.1 Articulación de la Preservación digital con la Política de Seguridad de la Información.

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

- Proteger los activos de información de la entidad.
- Minimizar el riesgo de los procesos misionales de la entidad.
- Garantizar la continuidad del negocio frente a incidentes de seguridad de la Información.

5.2 Articulación de la Preservación digital con los instrumentos Archivísticos.

Se hace necesaria la articulación del Plan de Preservación Digital con varios instrumentos archivísticos, debido a que algunos cuentan con características que permiten complementarse, algunos ítems como; metadatos, control, acceso a la información, confidencialidad y tiempos de retención entre otros. De conformidad con lo establecido en el Decreto 1080 de 2015.

La entidad cuenta con los siguientes instrumentos archivísticos:

- **Plan institucional de Archivos PINAR:** Base de la planeación estratégica que permite el fortalecimiento institucional, la transparencia, la eficiencia y el acceso a la información, mediante la gestión y cuantificación de los recursos planteando metas y proyectos para lograr los objetivos de Gestión Documental.
- **Programa de Gestión Documental PGD:** Fortalece la Gestión Documental porque este instrumento archivístico establece los lineamientos técnicos y directrices para cada uno de los procesos a corto, mediano y largo plazo garantizando la gestión, seguridad, conservación y preservación de la información. Vigencia 2022 - 2023, relaciona actividades a corto, mediano y largo plazo con respecto a documento electrónico:





| A corto plazo | A mediano Plazo | A largo Plazo |
|---|--|--|
| Realizar un diagnóstico de la situación actual de la gestión documental enfocada al tema del documento electrónico. | Definir requerimientos técnico para documento electrónicos y análogos utilizados por la entidad. | - Implementar componentes técnicos definidos para documentos electrónicos como análogos. - Elaborar modelo de requisitos para la gestión del documento electrónico. En base Decreto 2609 de 2012 – art 2. |

- **Cuadro de Clasificación Documental CCD:** Refleja la jerarquización dada a la documentación producida por la entidad. Se expresa en el listado de todas las series y subseries documentales con su correspondiente codificación.

- **Tablas de retención documental TRD:** Establece las series y subseries, El documento relaciona series y subseries documentales en soporte electrónico con sus correspondientes tipos documentales, tiempos de retención en el archivo de Gestión y central y su disposición final. Sin embargo, no se relaciona por cada tipo documental, ni se dispone información de tipos o formatos de archivo asociados a cada tipo documental.

- **Inventarios Documentales:** Describe de manera exacta las unidades documentales existentes en los archivos, siguiendo la organización de las series y subseries documentales asegurando el control de los documentos en sus diferentes fases, y permitiendo identificar, cuantificar y puntualizar el contenido o volumetría de soportes de almacenamiento externos. Los inventarios son Formulados en bases de datos Excel bajo el Formato Único de Inventario Documental por dependencia.

- **Modelo de requisitos para la Gestión de documentos electrónicos:** En proceso de elaboración y aprobación.



5.3 Articulación de la Preservación digital con los Planes Institucionales de la Entidad.

Se hace necesaria la articulación e integración de las actividades formuladas en el Plan de Preservación Digital con los diferentes planes institucionales de la entidad tales como el Plan de Acción, Plan Institucional de Archivos.

5.4 Desarrollo de Procesos y procedimientos.

Los procedimientos que se mencionan a continuación deben ser armonizados con los procedimientos del sistema de información, para su implementación:

- Procedimiento de identificación y análisis de los documentos a preservar.
- Procedimiento de transferencias documentales electrónicas.
- Procedimiento de administración del sistema de preservación digital
- Procedimiento de selección de medios de almacenamiento digital.

5.4.1 Procedimiento de identificación y análisis de Documentos a preservar.

Mediante este procedimiento se identifican los documentos electrónicos de archivo a preservar.

Actividades:

- Identificar los documentos electrónicos de archivo en las Tablas de Retención Documental, cuyo tiempo de retención sea igual o superior a 10 años y de conservación permanente.
- Identificar la información a preservar de los activos de información.
- Identificar los formatos en los que se encuentran los documentos a preservar.
- Identificar los medios de almacenamiento de los documentos electrónicos de archivo de la Entidad.
- Identificar las aplicaciones por las cuales se producen documentos en medio digital en la Entidad.
- Realizar el inventario de documentos electrónico de archivos, en el cual se determinará formato del documento, número de páginas, volumen de cada archivo, peso, versión, nombre del expediente, entre otros.

5.4.2 Procedimiento de transferencias documentales electrónicas.

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

Actividades:

- Definir el espacio de almacenamiento de la información a ser transferida.
- Definir los lineamientos para realizar las transferencias documentales electrónicas.
- Realizar las transferencias según cronograma.

5.4.3 Procedimiento de administración del Sistema de Preservación Digital.

Procedimiento mediante el cual se identifican amenazas, se deciden acciones o estrategias a implementar y se controla la aplicación de las diferentes estrategias de preservación.

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

Realizar diagnóstico de las características de los documentos electrónicos de archivo:

- ✓ Verificar el nivel de obsolescencia de los formatos estandarizados.
- ✓ Verificar el estado de los medios de almacenamiento.
- ✓ Verificar el nivel de obsolescencia de los medios de almacenamiento.
- ✓ Verificar los niveles de cumplimiento de las políticas de seguridad.
- ✓ Identificar las amenazas de pérdida de información y las probabilidades de que ocurra.
- ✓ Identificar que la ejecución periódica de copias de respaldo esté de acuerdo con el plan de copias de respaldo y recuperación de la información definido por la secretaria de las TICS.
- ✓ Identificar que los repositorios para los documentos electrónicos estén debidamente asegurados y protegidos de acuerdo con las políticas la secretaria de las TICS.
- ✓ Identificar que los soportes en los cuales se manejan los repositorios electrónicos tengan las condiciones ambientales adecuadas.



- Analizar la información recopilada en el diagnóstico.
- Revisar las estrategias planteadas en el plan de preservación digital y ajustar en caso de requerirse.
- Aprobar el plan de preservación digital ajustado.
- Implementar Plan de preservación digital.

5.4.4 Procedimiento de selección de medios de almacenamiento digital.

Mediante este procedimiento se identifican las características técnicas y de capacidad de los medios de almacenamiento requeridos para guardar los documentos electrónicos objeto de preservación.

Actividades:

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



6. ESTRATEGIAS DE PRESERVACION A LARGO PLAZO.

A continuación, se presentan las estrategias a aplicar en el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo:

6.1 Estrategia No 1: Identificar los documentos electrónicos de archivo susceptibles de Preservación Digital a Largo Plazo.

La estrategia está dirigida a identificar los tipos documentales a preservar a largo plazo, ya que no todos los documentos producidos y recibidos en la Gobernación Norte de Santander, son susceptibles a ser preservados.

Dicha estrategia consistirá en la identificación de los documentos digitales y electrónicos de archivos a preservar por más 10 años, según lo establecido en las Tablas de Retención Documental, a través del levantamiento de un inventario documental.

6.1.1. Actividades.

- Identificar los documentos electrónicos de archivo en las Tablas de Retención Documental, cuyo tiempo de retención sea igual o superior a 10 años y de conservación permanente.
- Identificar la información a preservar de los activos de información
- Identificar los medios de almacenamiento de los documentos electrónicos de archivo de la Entidad
- Identificar las aplicaciones por las cuales se producen documentos en medio digital en la Entidad.
- Realizar el inventario de documentos electrónico de archivos, en el cual se determinará formato del documento, número de páginas, volumen de cada archivo, peso, versión, nombre del expediente, entre otros.

6.2 Estrategia No 2: Establecer los formatos de preservación Digital a Largo Plazo.

La estrategia está orientada a establecer los formatos de creación de documentos como los formatos de archivos ya creados. Los documentos electrónicos de archivo de la entidad serán soportados en formatos de preservación a largo plazo y de uso común recomendados por el Archivo general de la Nación, los cuales se listan a continuación:





| Formato | Características | Extensión | Estándar |
|------------------------------|--|---------------|------------------------------|
| CONTENIDO TEXTO | | | |
| PDF/A | Formato de archivo de documentos electrónicos para la Preservación a largo plazo. | .pdf | ISO 19005 |
| XML | Es un estándar abierto, flexible y ampliamente utilizado para almacenar, publicar e intercambiar cualquier tipo de información. | .xml | W3C HTML Estándar Abierto |
| CONTENIDO IMAGEN | | | |
| JPEG2000 | JPEG2000 (sin pérdida) permite reducir el peso de los archivos a la mitad en comparación con las imágenes no comprimidas. | .jpg2 | ISO/IEC 15444 |
| TIFF | TIFF (sin compresión) Archivos más grandes que un formato comprimido. | .tiff | ISO 12639 |
| CONTENIDO DE AUDIO | | | |
| BWF | Formato de archivo que toma la estructura de archivos WAVE existente y añade metadatos adicionales | .bwf | EBU-TECH3285 |
| CONTENIDO DE VIDEO | | | |
| JPEG2000-Motion | Formato para la Preservación sin pérdida de vídeo en formato digital y migración de las grabaciones de vídeo analógicas obsoletas en archivos digitales | .mj2 .mjp2. | ISO 15444-4 |
| FORMATO DE COMPRESIÓN | | | |
| GZIP | Formato de compresión de datos | .gz | RFC 1952 Estándar Abierto |
| BASE DE DATOS | | | |
| | Formato para el archivo de bases de datos relacionales en una forma independiente del proveedor, delimitado archivos planos (texto sin formato) con DDL | | |
| PAGINAS WEB | | | |
| Web ARChive | Utilizado para almacenar "Web crawls" como secuencias de bloques de contenido recolectados de la World Wide Web | .warc | |
| CORREO ELECTRÓNICO | | | |
| EML | Diseñado para almacenar mensajes de correo electrónico en forma de un archivo de texto sin formato | .eml | RFC 822 |
| MBOX | Formato utilizado para almacenar conjuntos de correos electrónicos. | .mbox .mbx | NA |



6.2.1 Actividades para realizar:

Para el cumplimiento de esta estrategia se deberán realizar las siguientes actividades:

- Identificar los formatos de producción de Información
- Elaborar matriz que coteje formatos actuales y los formatos propuestos para preservación.
- Establecer en los sistemas existentes el uso obligatorio de los formatos de preservación a largo plazo tanto para los ya creados -migración de formato- como para los que se generen en adelante.

6.3. Estrategia No 3: Normalizar la producción documental con formatos de archivos de preservación a Largo Plazo.

La estrategia está orientada a regular y normalizar la producción y uso de los de los documentos electrónicos de archivo en formatos con características y atributos de estándares de preservación a largo plazo.

Se debe controlar las especificaciones y características de los formatos de los documentos electrónicos de archivo que se encuentren debidamente registrados en las series documentales de las TRD vigentes de la entidad.

Lo anterior, implica que el sistema de Gestión Documental SIEP y demás herramientas tecnológicas que administren documentos electrónicos, utilicen estos formatos, para que se facilite la aplicación de las demás estrategias y técnicas de preservación.

6.3.1 Actividades para realizar:

Para el cumplimiento de esta estrategia se deberán realizar las siguientes actividades:

- Elaborar y aplicar el procedimiento para la normalización de la producción documental electrónica con formatos de preservación Digital a Largo Plazo.



6.4 Estrategia No 4: Migrar a formatos de Preservación a Largo Plazo.

Consiste en realizar el cambio a nuevos formatos que garanticen la preservación de la documentación electrónica de archivo a largo plazo de manera estandarizada; tales como PDF/A, XML, TIFF entre otros.

Actividades para realizar:

Para el cumplimiento de esta estrategia se deberán realizar las siguientes actividades:

- De los documentos susceptibles de preservación a largo plazo identificar el formato de origen.
- Identificar el formato apropiado para efectuar conversión.
- Validar los metadatos asociados a los documentos.
- Realizar la verificación de la autenticidad de los documentos electrónicos.
- Realizar la conversión de los documentos electrónicos susceptibles de preservación que se encuentren en formatos no apropiados a su nuevo formato.
- Realizar la aplicación de la función hash al documento migrado

6.5 Estrategia No 5: Utilizar metadatos para preservación de Largo Plazo.

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

El Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo de la Gobernación Norte de Santander, deberá permitir, como parte del proceso de aplicación de técnicas y estrategias de preservación digital a largo plazo, adoptar la utilización de metadatos de preservación, los cuales pueden ser generados de manera manual o automática, según la necesidad.

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





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

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

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

6.5.1 Actividades para realizar:

-Identificar los documentos electrónicos de archivo con tiempo de retención total igual o mayor a 10 años.

-Definir e implementar el esquema de metadatos para la gestión de documentos electrónicos de archivo basados en esquemas METS y Premis.

-Garantizar inclusión de metadatos correspondientes en cada fase del ciclo vital del documento.

6.6 Estrategia No 6: Renovación de Dispositivos y Medios.

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



Actividades para realizar:

- Identificar los dispositivos y medios de almacenamiento de documentos electrónicos de archivo.
- Identificar las edades de los medios de almacenamiento.
- Elaborar y aplicar el programa de monitoreo y renovación de medios de almacenamiento.

6.7 Estrategia No 7: Implementar mecanismos de Autenticidad e integridad de los documentos electrónicos de archivo.

Para garantizar que los documentos electrónicos de archivo de la entidad se preserven sin alteraciones o manipulaciones indebidas en su contenido, contexto y estructura, la entidad puede utilizar técnicas como: estampado cronológico, firmas electrónicas o digitales, certificados digitales, código seguro de verificación, marcas de agua digital.

Actividades para realizar:

- Definir los metadatos para garantizar la autenticidad.
- Validar en el sistema de gestión documental que los metadatos existen.
- Implementar el uso de firmas digitales o electrónicas.
- Aplicación de la función HASH.

7. PRESUPUESTO.

El Plan de Preservación digital a largo plazo, cuenta al igual que el Plan de Conservación Documental, el Programa de Gestión Documental y el Plan Institucional de Archivos con un presupuesto a través del proyecto de inversión de la vigencia.



8. CRONOGRAMA.

A continuación, se relacionan las actividades de corto, mediano y largo plazo con el fin de implementar el plan de preservación Digital:

| No | ACTIVIDAD | RESPONSABLE | CORTO PLAZO | MEDIANO PLAZO | LARGO PLAZO |
|--|---|---|-------------|---------------|-------------|
| Estrategia 1. Identificación de la Información para Preservar | | | | | |
| 1 | Identificar los documentos electrónicos de archivo en las Tablas de Retención Documental, cuyo tiempo de retención sea igual o superior a 10 años y de conservación permanente. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 2 | Identificar la información a preservar de los activos de información. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 3 | Identificar los medios de almacenamiento de los documentos electrónicos de archivo de la Entidad. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 4 | Identificar las aplicaciones por las cuales se producen documentos en medio digital en la Entidad. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 5 | Realizar el inventario de documentos electrónico de archivos, en el cual se determinará formato del documento, número de páginas, volumen de cada archivo, peso, versión, nombre del expediente, entre otros. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| Estrategia No 2: Establecer los formatos de preservación Digital a Largo Plazo | | | | | |
| 6 | Identificar los formatos de producción de Información. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 7 | Elaborar matriz que coteje formatos actuales y los formatos propuestos para preservación. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 8 | Establecer en los sistemas existentes el uso obligatorio de los formatos de preservación a largo plazo tanto para los ya creados -migración de formato- como para los que se generen en adelante. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| Estrategia No 3: Normalizar la producción documental con formatos de archivos de preservación a Largo Plazo | | | | | |
| 9 | Elaborar y aplicar el procedimiento para la normalización de la producción documental electrónica con formatos de preservación Digital a Largo Plazo. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |



| Estrategia No 4: Migrar a formatos de preservación a Largo Plazo. | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 10 | De los documentos susceptibles de preservación a largo plazo identificar el formato de origen. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 11 | Identificar el formato apropiado para efectuar conversión. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 12 | Validar los metadatos asociados a los documentos. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 13 | Realizar la verificación de la autenticidad de los documentos electrónicos. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 14 | Realizar la conversión de los documentos electrónicos susceptibles de preservación que se encuentren en formato no apropiados a su nuevo formato. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 15 | Realizar la aplicación de la función hash al documento migrado. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| Estrategia No 5: Utilizar metadatos para preservación de Largo Plazo | | | | | |
| 16 | Definir e implementar el esquema de metadatos para la gestión de documentos electrónicos de archivo basados en esquemas METS y Premis. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 17 | Garantizar inclusión de metadatos correspondientes en cada fase del ciclo vital del documento. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| Estrategia No 6: Renovación de Dispositivos y Medios | | | | | |
| 18 | Identificar los dispositivos y medios de almacenamiento de documentos electrónicos de archivo. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 19 | Identificar las edades de los medios de almacenamiento. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 20 | Elaborar y aplicar el programa de monitoreo y renovación de medios de almacenamiento. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| Estrategia No 7: Implementar mecanismos de Autenticidad e integridad de los documentos electrónicos de archivo | | | | | |
| 21 | Definir los metadatos para garantizar la autenticidad. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 22 | Validar en el sistema de gestión documental que los metadatos existen. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |
| 23 | Implementar el uso de firmas digitales. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | | |





| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| 24 | Aplicación de la función HASH. | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | |
| Desarrollo de los procesos y Procedimientos para la Preservación Digital a largo plazo | | | | |
| 25 | Elaboración, implementación y actualización de los procedimientos: | Secretaria General - Oficina Archivo y correspondencia. | | |
| | ·Procedimiento de identificación y análisis de Documentos a preservar. | | | |
| | ·Procedimiento de transferencias documentales electrónicas. | | | |
| | ·Procedimiento de administración del Sistema de Preservación Digital. | | | |
| ·Procedimiento de selección de medios de almacenamiento digital. | | | | |

