



PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027

VERSIÓN: 1.0

FECHA: 08/05/2024


PÁGINA: 1 de 25

PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR SIVA S.A.S




Tabla de contenido

<i>INTRODUCCIÓN</i>	4
<i>OBJETIVOS</i>	5
Objetivo General	5
Objetivo Específicos	5
<i>ALCANCE</i>	6
<i>MARCO LEGAL</i>	6
<i>TÉRMINOS Y DEFINICIONES</i>	8
<i>PRINCIPIOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL</i>	11
<i>METODOLOGÍA</i>	12
Sistema Integrado de Conservación.....	12
Actividades para la Ejecución del Plan de Preservación a Largo Plazo.....	13
Identificación	13
<i>DIAGNÓSTICO</i>	13
Articulación con la Política de Seguridad de la Información.....	15

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 3 de 25

Integración de la Preservación Digital con los Instrumentos de Gestión Documental	16
<i>PROCEDIMIENTOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL</i>	17
<i>CONCIENTIZACIÓN</i>	17
<i>TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO</i>	17
<i>ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL</i>	17
ESTRATEGIA 1: SELECCIÓN DE DOCUMENTOS PRESERVAR.....	18
ESTRATEGIA 2: VERSIONES FINALES	19
ESTRATEGIA 3: MANEJO DE FORMATOS PROPIETARIOS	19
ESTRATEGIA 4: CONVERSIÓN DE DOCUMENTOS (Análogo -Digital)	19
ESTRATEGIA 5. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE PRESERVACIÓN	22
<i>ALMACENAMIENTO DIGITAL A LARGO PLAZO</i>	23
<i>IMPLEMENTACIÓN</i>	24
<i>SEGUIMIENTO Y CONTROL</i>	24
<i>MEJORA CONTINUA</i>	25
<i>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</i>	25


 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 4 de 25

INTRODUCCIÓN

El Plan de Preservación Digital se elabora con el fin de conservar y resguardar la información que dispone la entidad. Este plan proyecta una serie de actividades que se ejecutaran en tiempos estipulados para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Artículo 18 del Acuerdo 006 de 2014 de Archivo General de la Nación- AGN. “Es 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”¹

El Plan de Preservación Digital están orientadas a garantizar, preservar y desarrollar un plan de estabilidad digital a largo plazo, con el fin de asegurar que tanto los documentos nativos digitales como los digitalizados mantengan sus características "independientemente del medio o tecnología utilizada para su creación". Este plan debe estar alineado con el Programa de Gestión Documental y los demás sistemas de la Entidad, siendo una parte integral del Sistema Integrado de Conservación (SIC).

¹ Tomado de: <https://normativa.archivogeneral.gov.co/acuerdo-006-de-2014/#:~:text=ART%C3%8DCULO%2018%C2%B0.&text=Obligaciones%20legales%3A%20aspectos%20jur%C3%ADdicos%20del,con%20que%20cuenta%20la%20entidad.>

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 5 de 25


OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer medidas para garantizar la conservación y accesibilidad de los documentos electrónicos de archivo de manera comprensible, mediante la implementación de estrategias técnicas de preservación que aseguren la durabilidad, accesibilidad y usabilidad de información auténtica, confiable e íntegra a largo plazo.

Objetivo Específicos

- Administrar los documentos electrónicos de archivo a lo largo de todo su ciclo de vida y facilitar los flujos de resolución de trámites en el formato nativo de los documentos.
- Capacitar a los servidores públicos y contratistas en aspectos específicos de la preservación digital a largo plazo, fomentando una cultura de responsabilidad, buen uso y tratamiento adecuado de los documentos electrónicos de archivo.
- Identificar los riesgos potenciales de los documentos electrónicos de archivo para desarrollar estrategias que permitan mitigarlos o eliminarlos.
- Establecer normas para los procesos de preservación digital con el fin de mejorar la eficiencia administrativa, garantizar la transparencia en la prestación de servicios y asegurar el acceso controlado a los documentos electrónicos de archivo.
- Evaluar, complementar y mejorar las herramientas electrónicas y de preservación en la entidad, garantizando buenas prácticas en la gestión y el plan de seguridad de la información electrónica.


 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 6 de 25

ALCANCE

Aplica a todas las unidades administrativas en todas las etapas del ciclo de vida del documento electrónico de archivo, conforme a lo dispuesto en los instrumentos archivísticos pertinentes. La selección de los documentos o información para preservación a largo plazo se basa en el proceso de valoración documental y en la evaluación de los riesgos que puedan afectar la permanencia y accesibilidad de la información o documentos digitales durante el tiempo que se considere necesario. Los tipos de documentos sujetos a preservación digital incluyen: texto, imagen, bases de datos, páginas web, correos electrónicos, videos y audios.

MARCO LEGAL

MARCO LEGAL
<p>LEY 594 DE 2000, “Por medio de la cual se dicta la ley general de archivos. Colombia. Congreso de la República.</p>
<p>LEY 1712 DE 2014, “Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones”.</p>
<p>DECRETO 2482 DE 2012, "Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión", tiene como objeto adoptar el Modelo Integrado de Planeación y Gestión como instrumento de articulación y reporte de la planeación. Se busca un Estado con capacidad permanente para mejorar su gestión, sus espacios de participación y su interlocución con la sociedad, en procura de la prestación de mejores y más efectivos servicios.</p>
<p>DECRETO No.2609 de 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”.</p>
<p>DECRETO No.1515 de 2013,“Por el cual se reglamenta la Ley 80 de 1989 en lo concerniente a las transferencias secundarias y de documentos de valor histórico al Archivo General de la Nación, a los archivos generales de los entes territoriales, se derogan los Decretos 1382 de 1995 y 998 de 1997 y se dictan otras disposiciones”.</p>
<p>DECRETO No. 2609 DE 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”.</p>

 <p>SIVA SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLE DE LA PAROISSE</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 7 de 25

DECRETO 1080 DE 2015, Libro II Parte 8 Título II Capítulo V – Gestión de documentos el cual integra entre otros.

ACUERDO 48 DE 2000, “Por el cual se desarrolla el artículo 59 del capítulo 7 -conservación de documentos-, del reglamento general de archivos sobre conservación preventiva, conservación y restauración documental”.

ACUERDO 49 DE 2000, “Por el cual se desarrolla el artículo 61 del capítulo 7o de conservación documentos el reglamento general de archivos sobre condiciones de edificios y locales destinados a archivos”.

ACUERDO 56 DE 2000, “Por el cual se desarrolla el artículo 45, Requisitos para la Consulta del capítulo V, "ACCESO A LOS DOCUMENTOS DE ARCHIVO", DEL REGLAMENTO GENERAL DE ARCHIVOS”.

ACUERDO 38 DE 2002, “Por el cual se desarrolla el artículo 15 de la Ley General de Archivos 594 de 2000”.


ACUERDO 42 DE 2002, “Por el cual se establecen los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas en su artículo 4, establece la obligatoriedad de adoptar el Formato Único de Inventario Documental – FUID en su artículo 7, se regula el Inventario Único Documental y se desarrollan los artículos 21, 22, 23 y 26 de la Ley General de Archivos 594 de 2000”.

ACUERDO No. 005 de 2013,” Por el cual se establecen los criterios básicos para la clasificación, ordenación y descripción de los archivos en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas y se dictan otras disposiciones”.

ACUERDO No.002 de 2014, "Por medio del cual se establecen los criterios básicos para creación, conformación, organización, control y consulta de los expedientes de archivo y se dictan otras disposiciones"

CIRCULAR 03 DE 2011, “Obligación de Transferir los Archivos Generales los Documentos de valor Secundario”.

GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL.
Manual de archivística, Compilador Jorge William Triana. Bogotá. AGN, 2006.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 8 de 25

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

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.


Comunidad designada: grupo identificado de usuarios potenciales quienes deberían tener la capacidad de comprender un conjunto particular de información. La comunidad designada puede estar compuesta de comunidades de usuarios múltiples. Una comunidad designada es definida por el Archivo y esta definición puede cambiar con el tiempo.

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 el,

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.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 9 de 25

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. (Acuerdo 027 de 2006).

Documento electrónico: información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares. (Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos, 2018).

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.

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). (Real Academia Española).

Gestión de Riesgos: Acción de determinar y evaluar los riesgos que presentan diversas amenazas y, si es el caso, de tomar medidas para reducirlos a niveles aceptables.

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.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 10 de 25

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.

Procedimiento: declaración escrita que especifica las acciones que se requieren para completar un servicio o para lograr un estado o condición específicos. Los procedimientos especifican como se han de cumplir los diversos aspectos de los planes relevantes de implementación de la preservación.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 11 de 25

Protección de Datos: Operaciones destinadas a resguardar los dígitos binarios que constituyen los objetos digitales de pérdidas o de modificaciones no autorizadas.

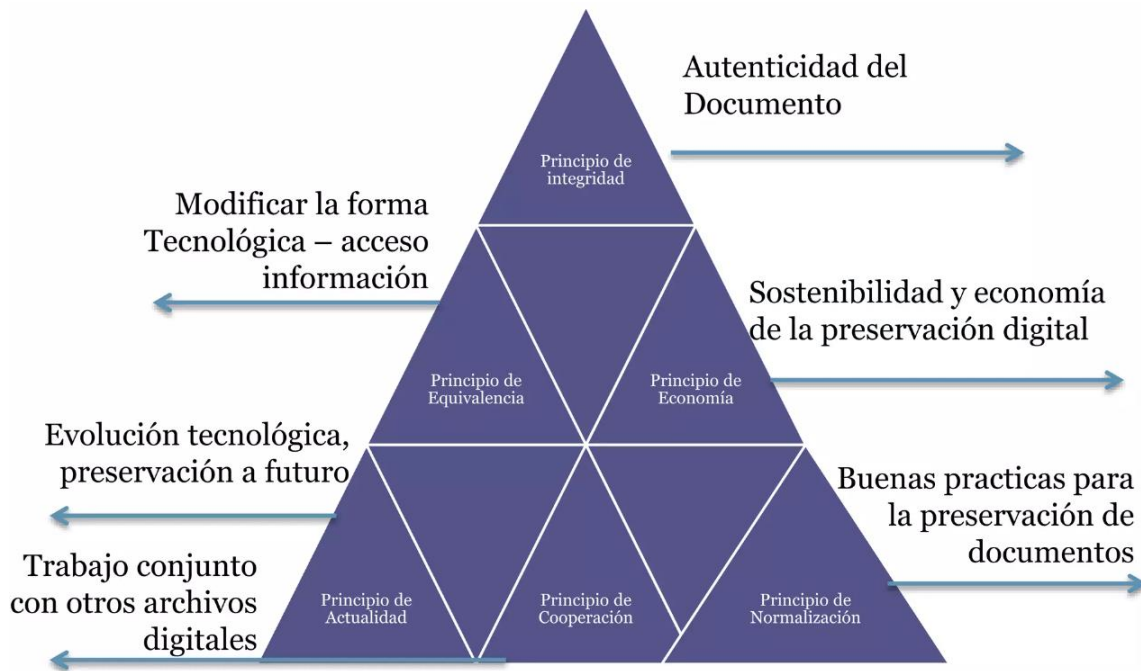
Repositorio digital: sistema informático donde se almacena la información de una organización con el fin de que sus miembros la puedan compartir. Un depósito de documentos digitales, cuyo objetivo es organizar, almacenar, preservar y difundir en modo de acceso abierto (Open Access). Archivo centralizado 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.

PRINCIPIOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL

- **Integridad:** Garantizar que el contenido informativo, la estructura lógica y el contexto del documento original no se vean modificados, preservando así su fiabilidad y autenticidad.
- **Equivalencia:** Adaptar la forma tecnológica de los documentos cuando sea necesario sin afectar su valor evidencial, como medida para hacer frente a la obsolescencia tecnológica y asegurar el acceso continuo a la información.
- **Economía:** Aplicar procesos, procedimientos y técnicas de preservación que sean viables, prácticos y adecuados para el contexto de los documentos, asegurando así la sostenibilidad técnica y económica de la preservación digital.
- **Actualidad:** Mantenerse al día con los avances tecnológicos y utilizar los medios disponibles en el momento presente para garantizar la preservación de los documentos en el futuro. Esto implica que un sistema de preservación digital debe tener la capacidad de adaptarse a los cambios y añadir nuevas funcionalidades.
- **Cooperación:** Compartir y reutilizar soluciones desarrolladas en colaboración con otros archivos digitales, especialmente aquellas relacionadas con procesos que pueden ser gestionados de forma centralizada.
- **Normalización:** Establecer directrices y herramientas basadas en normas, estándares y mejores prácticas para apoyar la gestión y preservación de documentos digitales.

Imagen 1. Principios Preservación Digital




Fuente: Tomada de Preservación Documentos digitales.pptx – Lady Lorena Vásquez

METODOLOGÍA

Sistema Integrado de Conservación

Este sistema engloba planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos para la conservación documental y preservación digital, bajo el principio de archivo total, alineado con la política de gestión documental y preservación digital, así como otros sistemas organizacionales. Su objetivo es garantizar el mantenimiento adecuado de cualquier tipo de información, sin importar el medio o la tecnología utilizada en su creación, conservando atributos como unidad, integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad. Este mantenimiento se extiende desde la producción o recepción de la información hasta su disposición final, abarcando todas las etapas de su ciclo de vida.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 13 de 25

Actividades para la Ejecución del Plan de Preservación a Largo Plazo

La metodología empleada en la formulación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo está integrada en el programa de conservación documental.

Identificación

No todos los objetos digitales son considerados documentos de archivo, por lo que no todos merecen ser preservados. En esta etapa, la Entidad debe determinar qué objetos deben ser preservados, estableciendo jurídicamente y documentando exhaustivamente el conjunto o conjuntos documentales sujetos a preservación a largo plazo, así como la categorización de la originalidad de los documentos electrónicos definitivos.

Dado que existen instrumentos archivísticos en la Sistema Integrado de transportes de Valledupar SIVA SAS , se ha actualizado la Tabla de Retención Versión 5. Por lo tanto, la identificación de los documentos a preservar debe corresponder exactamente con los documentos caracterizados en la Tabla de Retención Documental oficialmente aplicada en la Entidad, que abarque el concepto de originalidad y evidencia documental. En otras palabras, los documentos sujetos a preservación digital serán aquellos identificados como Tipos Documentales definidos por los instrumentos archivísticos (TRD), con naturaleza electrónica al momento de su archivamiento.

La recepción de documentos en formato digital se considerará como Documento Electrónico de Archivo, dada la naturaleza primordial del elemento de información. Por otro lado, la generación de documentos electrónicos debe seguir un proceso para transformarlos en documentos electrónicos de archivo, pasando por etapas de validación, revisión y tránsito correspondientes a la naturaleza del documento, hasta convertirse en evidencia de la actividad funcional.

DIAGNÓSTICO

Diagnosticar el estado actual de la documentación producida en formato electrónico o digital, así como los documentos que pueden considerarse como documentos electrónicos de archivo, incluyendo el tipo de documento, el medio de almacenamiento y el universo de la información a preservar. Esto implica la identificación y reconocimiento de los atributos físicos y lógicos de los documentos electrónicos de archivo.




PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027

VERSIÓN: 1.0

FECHA: 08/05/2024

PÁGINA: 14 de 25

Escenario	Definición	Plan de preservación	En donde se aplica
Documentos físicos, análogos en formato papel.	Consiste en una representación digital obtenida a partir de documento registrado un medio o soporte físico mediante un proceso digitalización.	Todo documento físico, análogo y en papel que en la TRD indique CT, será digitalizado y se almacenará en el repositorio institucional establecido por la Entidad.	Es el caso más común en el ICC en su mayoría las dependencias producen y gestionan información en formato físico. Archivos de gestión, archivo central.
Expedientes electrónicos	Conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un mismo trámite o asunto administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan, manteniendo su vínculo archivístico.	Implementación de un sistema de gestión de documentos electrónicos y de archivo.	Comunicaciones oficiales que se reciben a través de un medio electrónico y que la gestión de todo su expediente se mantiene en este mismo formato.
Expediente híbrido Expediente	Expediente conformado por documentos de archivo análogos y electrónicos, que corresponden a un mismo asunto, conservados en sus soportes nativos, manteniendo su vínculo archivístico.	Sistema de información digital que recepción la comunicación y la gestión se realiza con documentos físicos.	Comunicaciones oficiales que se reciben a través del formulario del portal WEB y que para su gestión deben imprimirse documentos.
Documentos nativos electrónicos	Información creada o recibida electrónicamente en o por las entidades fruto	Copias de seguridad de las bases de datos.	Nómina

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 15 de 25

	de la automatización de procesos.		
Documento electrónico	Información creada, recibida, almacenada y transmitida por medios electrónicos.	Copias de seguridad	Correos electrónicos

Articulación con la Política de Seguridad de la Información

Garantizar la preservación a largo plazo de los documentos digitales requiere establecer normas, procedimientos, métodos y técnicas para asegurar la seguridad y confiabilidad de los sistemas de información. En este sentido, la seguridad de la información y su enfoque en la gestión de riesgos facilitarán la definición de acciones adecuadas para asegurar la perdurabilidad de los documentos digitales en el tiempo.


En línea con la normativa vigente, algunas acciones y controles que deben implementarse en materia de seguridad de la información, y que están relacionadas con la preservación digital, incluyen:

Acciones

- Aplicar el procedimiento de Creación y Custodia Copias de Seguridad
- Controlar el acceso autorizado. Aplicar la Política de Control de Acceso.
- Analizar la fiabilidad de software y hardware
- Detectar y Neutralizar ataque de virus o hackers.

Controles

- Definición de la política de seguridad de la información
- Seguridad Organizacional
- Clasificación y Control de Activos
- Seguridad del Personal
- Seguridad física y del entorno
- Comunicaciones administración de operaciones
- Control de acceso
- Desarrollo y mantenimiento de sistemas
- Continuidad de las actividades de la organización
- Requisitos legales y de auditoria

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 16 de 25

Integración de la Preservación Digital con los Instrumentos de Gestión Documental


Es esencial que la Entidad coordine las actividades de preservación digital con cada uno de los instrumentos archivísticos pertinentes, con el fin de facilitar la implementación efectiva de 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, así como las Tablas de Control de Acceso, son algunos de los instrumentos archivísticos que deben integrarse con la preservación digital.

Imagen 2. Articulación con los Instrumentos Archivístico



Fuente: Tomada de Preservación Documentos digitales.pptx – Lady Lorena Vásquez

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE D E V A L L E D U P A R</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 17 de 25

PROCEDIMIENTOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL

- Procedimiento para la selección de medios de almacenamiento digital.
- Procedimiento para la identificación y análisis de las colecciones digitales a preservar.
- Procedimiento para transferencias documentales electrónicas.

CONCIENTIZACIÓN

Difundir entre todo el personal de las estrategias y directrices establecidas para la preservación digital de los documentos. El objetivo es crear conciencia sobre el valor de los documentos de archivo y la responsabilidad de conservar los soportes y medios donde se registra la información, así como proporcionar herramientas prácticas para su adecuado manejo.


Incluir la temática de preservación de documentos digitales en el Plan Institucional de Capacitación, así como en los procesos de inducción y reinducción del personal.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Desarrollar herramientas y actividades destinadas a difundir el nuevo conocimiento generado durante la ejecución de las actividades. Esto implica aprovechar las iniciativas existentes de publicación de información en medios oficiales y los planes de capacitación institucional según sea necesario.

ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL

El propósito de esta estrategia es garantizar que los documentos digitales no se alteren con el paso del tiempo, aplicándose únicamente a los medios de almacenamiento y no a los formatos digitales. Esta estrategia se implementa para prevenir los riesgos de obsolescencia tecnológica, la durabilidad limitada de los medios de almacenamiento, y la vulnerabilidad ante intrusiones humanas, fallas catastróficas o desastres naturales.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 18 de 25

Los siguientes procedimientos de renovación digital están establecidos en la guía técnica Colombiana GTC-ISO-18492:2013 para la preservación a largo plazo de la información basada en documentos electrónicos:

ESTRATEGIA 1: SELECCIÓN DE DOCUMENTOS PRESERVAR.


El primer paso en la preservación digital es identificar la documentación que se debe conservar; no todos los documentos producidos o recibidos por la SDP son susceptibles de preservación.

Para cumplir con esta estrategia, se parte de las Tablas de Retención Documental actualizadas, un instrumento que refleja la Valoración Documental, donde se identifican los valores primarios y secundarios de cada una de las series y subseries documentales producidas por la SDP, hasta la definición de sus tiempos de retención y los procedimientos de disposición final correspondientes.

La SDP aplicará el procedimiento para la aplicación de las Tablas de Retención Documental y Control de Registros. Una vez seleccionada la serie a preservar a largo plazo, aplicando el criterio de un tiempo de retención mayor a 10 años, se deberá elaborar un plan específico de preservación. Este plan debe definir la técnica de preservación a implementar según el soporte de la información (migración, emulación, replicado, refreshing, u otra técnica emergente).

El plan debe incluir:

- Contexto de la preservación
- Identificación de medios de almacenamiento y formatos digitales
- Evaluación de los aspectos técnicos, riesgos y diferentes estrategias de preservación
- Resultados de la evaluación realizada
- Estrategia de preservación seleccionada y su justificación
- Funciones y responsabilidades para la implementación y seguimiento del plan de preservación
- Presupuesto para la formulación y ejecución.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 19 de 25

ESTRATEGIA 2: VERSIONES FINALES

Los servidores públicos en el ejercicio de sus funciones, pueden generar un documento electrónico en diferentes versiones, pero solo se preservará la versión final. Las versiones anteriores se considerarán documentos de apoyo y no estarán sujetas a preservación.

ESTRATEGIA 3: MANEJO DE FORMATOS PROPIETARIOS

Cumpliendo estrictamente con la Política seguridad de la información se establece que:

Uso de software legal en la elaboración de productos: Todo producto realizado para la debe ser elaborado con software legalmente adquirido.

Además, se cuenta con el Procedimiento para la Instalación y Administración de Software, aplicable cuando se requiere el manejo de un formato propietario.


Si se reciben documentos electrónicos de archivo en formatos propietarios, estos deberán ser convertidos a formatos aceptados. Se sugiere la conversión a formatos con reconocimiento OCR (como PDF/A).

ESTRATEGIA 4: CONVERSIÓN DE DOCUMENTOS (Análogo -Digital)

La digitalización se define como el proceso tecnológico y archivístico mediante el cual se convierte un documento de archivo en soporte análogo, físico o papel, a una imagen digital de dicho documento.

Según lo establecido por el Archivo General de la Nación en la Circular Externa 002 de 2012, la inclusión de tecnologías de información y comunicaciones (TIC) implica la responsabilidad de establecer lineamientos para la generación y administración de documentos digitales en todas las etapas de su ciclo de vida, apoyándose en procesos y controles formales.

El proceso de digitalización debe llevarse a cabo respetando las características integrales de la archivística y la gestión documental, basándose en la normatividad nacional y distrital. Esto implica implementar buenas prácticas para el uso racional de los recursos, reconociendo que la política "Cero Papel" no es solo una actividad tecnológica, sino que requiere la integración adecuada de recursos humanos, técnicos y tecnológicos, en armonía con los objetivos señalados en la Directiva Presidencial 04 de 2012: optimizar, racionalizar,

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLE D'UPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 20 de 25

simplificar y automatizar los procesos de la entidad, aplicando correctamente la disciplina archivística y la gestión documental para garantizar la protección del patrimonio documental digital.

Es importante destacar que la digitalización e indexación de la documentación de archivo, regulada por el Instructivo de Digitalización e Indexación de Documentos no implica la eliminación del documento original análogo o físico, ya que se utiliza primordialmente con los siguientes cinco (5) fines:

Digitalización e indexación con fines de control y trámite:

Dado el alto volumen de documentación de archivo en soporte físico o análogo que recibe, gestiona, tramita y genera cada dependencia, la digitalización documental resulta útil y eficaz. Este proceso permite disponer de imágenes digitales de la documentación de archivo, ya sea mediante el aplicativo para la administración y control de las comunicaciones oficiales, o mediante el UCM (contenedor documental). El objetivo es facilitar el acceso y la consulta masiva, agilizando la gestión de trámites y la atención de solicitudes de información y documentos. Así, se evita la distribución y consulta de documentos en soporte físico o análogo, reduciendo su desgaste y los riesgos de deterioro y adulteración.

Digitalización e indexación con fines archivísticos:

Toda digitalización e indexación de documentación de archivo debe estar asociada a expedientes documentales que correspondan a las respectivas series o subseries documentales establecidas en las Tablas de Retención Documental (TRD) de cada dependencia o en las Tablas de Valoración Documental.

Digitalización e indexación con fines de contingencia y continuidad del negocio:


La documentación de archivo debe ser recuperable o estar disponible en caso de superar catástrofes, permitiendo así la continuidad del negocio u operación.

Digitalización e indexación con fines de preservación a largo plazo:

Aplicable a las series de conservación total o con un tiempo de retención en archivo central mayor a 10 años.

Digitalización e indexación de series completas con carácter probatorio:

Para series específicas que, por su valor administrativo, requieren que el archivo electrónico tenga plena validez fiscal y legal. Este proceso debe cumplir con lo establecido

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 21 de 25

en el Protocolo para la digitalización de documentos con fines probatorios emitido por el Archivo General de la Nación en 2011.

Preparación Para La Conversión De Análogo A Digital

Esta actividad se articula con el Plan de Conservación Documental, ya que el insumo principal del proceso está contenido en soporte análogo. Consiste en determinar previamente si la documentación análoga se encuentra en condiciones óptimas para su digitalización o reproducción e intervenir físicamente los documentos según las necesidades de cada folio.

La intervención se centra en brindar primeros auxilios a los documentos, con el objetivo de prepararlos para la digitalización. Esto incluye retirar elementos añadidos y solucionar deterioros físicos que impidan la lectura de la información y que obstaculicen el paso del documento por los escáneres de alimentación automática.

Las principales acciones de preparación del documento análogo en soporte de papel son:


- Corrección de dobleces o deformaciones del plano
- Desplegar documentos plegados
- Unión de rasgaduras en el soporte
- Retiro de elementos añadidos (grapapas, clips, notas adhesivas, cintas)

Los aspectos físicos de la documentación a considerar en la planificación y ejecución de la estrategia de conversión incluyen el tipo de soporte, su estado de conservación y el formato. Estos factores influirán en la selección de los equipos adecuados, los tiempos de ejecución, el presupuesto y las intervenciones necesarias para preparar la digitalización.

Es crucial que en la proyección o formulación de un plan de digitalización se realicen pruebas piloto para definir los detalles técnicos del proceso. Esto permitirá identificar necesidades de adquisición o preparación previa a la metodología de digitalización.

Finalmente, en función de los planes de digitalización vigentes o próximos a iniciar, se establecerá un cronograma para la sensibilización y capacitación sobre la evaluación y preparación previa de la documentación. Estas acciones deben implementarse antes de proceder con la digitalización.

Las características aplicables al proceso de digitalización se describen en el documento se resume en lo siguiente:

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 22 de 25

En caso de que la entidad cuente con un fondo documental en soportes como CD, DVD, Memorias USB, Disco duros, Servidores, entre otros, se aplicará la mejor técnica de preservación adecuada para garantizar la correcta visualización de la información almacenada en diferentes soportes. Se realizará un proceso de clasificación y valoración de la información contenida para aplicar la disposición final según lo establecido en las TRD. Este proceso debe documentarse en un plan de preservación digital específico.

ESTRATEGIA 5. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE PRESERVACIÓN

Una vez analizada la serie o colección a preservar, se deberá seleccionar la estrategia técnica para la preservación digital. Esta estrategia debe estar soportada, documentada y justificada de acuerdo con los requisitos de preservación de los documentos. Las estrategias propuestas son:

Migración: Cambio a nuevos formatos/plataformas (hardware y software) o nuevos medios.


Emulación: Recreación en sistemas computacionales actuales del entorno software y hardware para permitir la lectura de formatos obsoletos.

Replicado: Copias de la información digital establecidas según la política de seguridad de la información de la entidad.

Refreshing: Actualización de software o medios.

Para realizar la selección, se deberá considerar:

- El registro histórico de todas las acciones de gestión y administración relativas a los documentos digitales y/o documentos electrónicos de archivo.
- Llevar a cabo de manera regular la vigilancia de los desarrollos técnicos, las técnicas de conversión, migración y las normas técnicas pertinentes.
- Elaborar un modelo aceptado de conceptos y utilizarlo como base para el plan de preservación digital a largo plazo.
- Capturar todos los metadatos asociados, transferirlos a los nuevos formatos o sistemas y asegurar su almacenamiento.

	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 23 de 25

ALMACENAMIENTO DIGITAL A LARGO PLAZO

Programas preventivos del Sistema Integrado de Conservación implementados dentro del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

Dentro del Sistema Integrado de Conservación se formulan e implementan programas preventivos que pueden ser transversales a los dos planes y que son ajustados de acuerdo con el soporte o medio en el que se encuentra registrada la información, para así garantizar la preservación de la información.

Para el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo se deben diseñar e implementar continuamente los siguientes programas, con el objetivo de brindar las mejores condiciones externas para mantener óptimos los equipos contenedores de la información electrónica y para que desde la producción documental se cumplan con los lineamientos de gestión documental electrónica.


Capacitación y sensibilización: Dirigida a todos los productores de documentos electrónicos y digitales por medio de la socialización del presente plan y cronograma de sensibilizaciones con el acompañamiento permanente a las diferentes dependencias. La finalidad es que se garantice la correcta aplicación del presente plan durante todo el ciclo de vida del documento electrónico para lograr la preservación a largo plazo.

Inspección a la infraestructura de los centros de cómputo: El diagnóstico en relación a las condiciones de infraestructura de los centros de cableado se debe formular periódicamente, registrando los hallazgos y el estado encontrado, con el fin que de manera conjunta con la Dirección de Recursos Físicos y Gestión Documental se realicen las actividades del Procedimiento de mantenimiento locativo.

Limpieza de centros de cómputo o cableado: Se deben realizar limpiezas periódicas en los espacios donde se encuentran los racks, que son las estructuras donde se almacenan los dispositivos electrónicos que permiten de forma sistematizada el procesamiento de datos e información digital, esto con el fin de mantener espacios libres de suciedad que puede afectar el funcionamiento de los equipos electrónicos.

Adicional, dentro de este programa se pueden establecer o relacionar con los procedimientos que existan para el mantenimiento de las instalaciones y equipos que debe realizar la dependencia de sistemas de la entidad.

Todo personal para las actividades de limpieza debe capacitarse al respecto con el objetivo que se planifiquen los implementos e insumos necesarios para llevar a cabo correctamente la limpieza. Así mismo, deberá contemplar actividades de control y

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 24 de 25

seguimiento para continuamente verificar los resultados del programa y minimizar los riesgos de pérdida de información.

Control de condiciones ambientales: Este programa debe contar con los mecanismos y la metodología para realizar las mediciones y el control de las condiciones ambientales de los centros de cómputo o cableado. Las mediciones deben ser periódicas para evaluar el comportamiento del ambiente y así tomar las medidas correctivas del caso, siempre basados en la normatividad vigente.

Plan para atención de emergencias y desastres: Este programa consiste en establecer las acciones y medidas a tomar antes, durante y después de desastres o eventos que atenten contra la información digital de la entidad. Se debe formular en detalle un anexo en el Plan de prevención, atención y respuesta a emergencias.

IMPLEMENTACIÓN


Una vez elaborado el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo y definidos o actualizados los Procedimientos de Preservación, se deberá socializar cada uno de estos documentos con todo el personal que produzca, reciba, tramite y almacene documentos electrónicos destinados a la preservación.

Tras la socialización, comenzará el proceso de implementación, donde se pondrá en marcha el plan y los funcionarios empezarán a aplicarlo en su trabajo diario.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

La Política de Preservación Digital a Largo Plazo y el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo deberán revisarse y ajustarse anualmente para asegurar que su contenido se mantenga actualizado frente a los cambios de la entidad. Se llevará a cabo un seguimiento constante del cronograma establecido en el Plan de Preservación a Largo Plazo, quedando como evidencia las respectivas actas, así como el seguimiento a las estrategias planteadas en el modelo de madurez del Sistema Integrado de Conservación (SIC).

Para validar la operación del Plan, observar fallas para corregirlas y detectar oportunidades de mejora, se realizarán auditorías a los procedimientos implementados.

 <p>SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DE VALLEDUPAR</p>	PLAN DE PRESERVACION DIGITAL 2024-2027	VERSIÓN: 1.0
		FECHA: 08/05/2024
		PÁGINA: 25 de 25

MEJORA CONTINUA

Con base en los resultados obtenidos de las auditorías de los procesos y del cumplimiento del plan, se llevarán a cabo actualizaciones, ajustes y mejoras tanto en el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo como en los procedimientos aplicables.

Una vez que los documentos hayan sido ajustados, será necesario volver a aplicar el Proceso de Implementación.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	CORTO PLAZO 2024	MEDIANO PLAZO 2025- 2026	LARGO PLAZO 2027 EN ADELANTE
Identificar los documentos que se deben preservar de acuerdo a las series y subseries	X	X	
Caracterización de atributos físicos y lógicos del documento electrónico de archivo.	X	X	
Almacenamiento: con base en documentos electrónicos de archivo, auténticos, íntegros y accesibles, se hace necesario su almacenamiento	X	X	X
Mantenimiento: Para que la preservación tenga sentido se hace necesario que los documentos sean correctamente leídos por una aplicación informática, a la vez que deben ser entregados de forma comprensible y utilizable para las personas	X	X	X