

PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL



“CONSTRUYENDO UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA”
LUIS ALFONSO PEREZ GUERRA

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL
“INFOTEP” SAN JUAN DEL CESAR - LA GUAJIRA

ENERO DE 2021



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 **PBX:** +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co **email:** contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL

Aplica a la elaboración de instructivos y protocolos con sus respectivos formatos en relación con los documentos digitales y/o electrónicos de archivo del INFOTEP.

OBJETIVO: Formular el Plan de Preservación Digital (principios, políticas y estrategias) para asegurar la autenticidad; el uso; la accesibilidad y comprensión del contenido intelectual de los documentos electrónicos de archivo, por largos periodos de tiempo en el INFOTEP.

ALCANCE

En atención a los niveles de Intervención en conservación documental establecidos en el Artículo 13° del Acuerdo 06 de 2014, el nivel de intervención propuesto para la implementación de éste Plan y sus Programas, se enmarcan en la CONSERVACIÓN PREVENTIVA y hace referencia a las estrategias, los procesos y procedimientos de los programas de conservación preventiva, preservación digital a largo plazo y a las intervenciones menores que buscan detener o prevenir el deterioro de los documentos sin generar alteraciones al soporte y/o a la información.

De igual manera y atendiendo los criterios de intervención de documentos de archivo, establecidos en el Artículo 14º, del mismo acuerdo, se tendrá en cuenta que las estrategias, los procedimientos, las actividades y las tareas propuestas obedezcan a tratamientos estrictamente necesarios, realizados por personal capacitado, usando materiales compatibles y estables, desde el punto de vista físico y químico, que no alteren la información, soporte o los valores del documento y que puedan ser retirados en una situación futura, y serán aplicados bajo los criterios de:



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co email: contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

a) Unidad del Objeto documental , b) Unidad del soporte y de la imagen gráfica y c) Integridad física del documento , precedidos todos ellos en el diagnóstico previamente desarrollado a fin de fundamentar, sustentar y justificar los tipos y los alcances de las estrategias, programas, medidas y tratamientos a implementar, acompañados, antes, durante y después, de una estricto registro documental, gráfico y fotográfico, que den cuenta, ante la entidad y entes de control, de las acciones desarrolladas por el Sistema Integrado de Conservación (SIC) de la entidad

INFORMACION GENERAL

Para efectos del contenido de este documento, partimos de la aceptación generalizada que Conservar es una expresión enfocada en el soporte, es decir, cuando hablamos de conservación documental, nos estamos refiriendo a las técnicas para lograr que el soporte en que se encuentra la información sea estable y duradero. Para el entorno electrónico, más importante que el soporte es la información contenida en él y por lo tanto el interés del Plan, tendrá como objetivo garantizar la permanencia, la accesibilidad, el uso y la comprensión de la información, lo que denominaremos a lo largo del Plan, como Preservación Documental.

El Plan de Preservación Digital es un conjunto de acciones encaminadas a garantizar, para los documentos producidos por el INFOTEP la existencia de procesos y procedimientos que aseguren los documentos electrónicos de archivo, manteniendo sus características de integridad, autenticidad y acceso, por el tiempo que sean requeridos y de utilidad para la Entidad.

El Plan de Preservación Digital es importante porque la interacción funcional del INFOTEP es cada vez mayor a través de mecanismos tecnológicos, generando una



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co email: contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

alta disponibilidad de documentos soportados electrónicamente. Estos documentos, con estas singularidades, deben ser tramitados, organizados y almacenados de forma adecuada, para garantizar la disponibilidad futura (de largo plazo) de la información, conservando los atributos de evidencia, naturales a los documentos de archivo y cumpliendo con los objetivos de uso y defensa de los intereses institucionales.

El Plan de Preservación Digital debe ser entendido como uno de los componentes del Sistema Integrado de Conservación, cuyo resultado espera definir e implementar principios, políticas y estrategias para garantizar que los documentos electrónicos de archivo son protegidos de forma adecuada y, que esa protección conlleva la estabilidad física y tecnológica de los datos e información; garantiza accesibilidad futura; permite una adecuada interpretación intelectual del contenido informativo; y define los estándares de almacenamiento longevo, durante el tiempo de utilidad de los documentos electrónicos de archivo que requiere el INFOTEP.

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

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



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 **Dirección:** Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 **PBX:** +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co **email:** contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

propósitos informativos o históricos, durante el tiempo requerido para cumplir las obligaciones legales.

Certificación: Proceso de evaluación del grado en que un programa de preservación cumple con un conjunto de normas o prácticas mínimas previamente acordadas.

Cifrado - Encriptación: Codificación de los datos según un código secreto de tal forma que sólo los usuarios autorizados puedan restablecer su forma original para consultarlo.

Compresión: Reducción de la cantidad de datos necesarios para almacenar, transmitir y representar un objeto digital.

Conservación Documental: Conjunto de medidas de conservación preventiva y conservación – restauración adoptadas para asegurar la integridad física y funcional de los documentos análogos del archivo.

Conversión: Proceso de cambio de un documento de un formato a otro, mientras se mantienen las características de los mismos.

Derechos: Facultades o poderes legales que se tienen o ejercen con respecto a los materiales digitales, como son los derechos de autor, la privacidad, la confidencialidad y las restricciones nacionales o corporativas impuestas por motivos de seguridad.

Documento Electrónico: Es la información generada, enviada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares.

Documento Electrónico de Archivo: Registro de información generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece almacenada electrónicamente durante todo su ciclo de vida, producida por una persona o entidad en razón de sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal, legal o valor científico, histórico, técnico o cultural y que debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

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.



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 **Dirección:** Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 **PBX:** +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co **email:** contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

DE PRESERVACION DIGITAL A LARGO PLAZO

Las Políticas están constituidas por la decisión administrativa del INFOTEP, a fin de formalizar y aplicar los Principios rectores en la definición del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo y por tanto, son una responsabilidad exclusiva de la Entidad, en el marco de la socialización institucional y exigencia de uso y aplicación. Los Principios y Estrategias resultarán útiles en la medida en que sean desarrollados por la Entidad, en el marco de una optimización, preferiblemente automatizada, a través del software especialmente diseñado para la administración de documentos electrónicos de archivo.

RESPONSABILIDADES

La Preservación Digital es una parte componente del Sistema Integrado de Conservación, tal vez la más compleja y difícil de definir, aplicar, sostener y mantener. Un Plan de Preservación Digital a largo plazo implica asignación de personal específico y de dedicación exclusiva, con multiplicidad de perfiles profesionales y de investigación, con capacidad para analizar las dinámicas y cambiantes variables que deben ser articuladas para la ejecución del Plan. El Plan de Preservación Digital en el INFOTEP, solo podrá lograrse si el INFOTEP y las personas competentes asumen su responsabilidad.

Atendiendo la estructura orgánica de la Entidad, el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo deberá ser asumido en responsabilidad del Área de Gestión Documental del INFOTEP.



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 **PBX:** +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co **email:** contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

ESTRATEGIAS DE PRESERVACION A LARGO PLAZO

Las estrategias de preservación digital a largo plazo son una conjugación de los Principios y las alternativas técnicas y procedimentales con que el grupo de gestión documental propone hacer frente a las demandas impuestas por los documentos electrónicos de archivo que deben preservarse por largos periodos de tiempo.

Con propósitos de aplicación práctica, las estrategias deben ser genéricas, concretas, inmediatas y, en lo posible, reducidas en costo, para garantizar el éxito en la formulación y especialmente en la aplicación del Plan de Preservación a Largo Plazo para el INFOTEP. La Estrategia más importante es simplificar la complejidad que representa la preservación digital a largo plazo, a través de pequeñas acciones que impacten positivamente los propósitos del Plan.

Todas las acciones directas e indirectas en conservación preventiva que se plantean en el Sistema Integrado de Conservación *SIC*, tienen como propósito regular, controlar, monitorear y minimizar los factores de deterioro teniendo en cuenta el ciclo vital del documento (desde la fase de producción del documento hasta su disposición final) y su entorno medio ambiental, para lo cual se requiere tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Manejos Administrativos y de Gestión Documental.
- Uso de materiales adecuados.
- Adopción de medidas específicas en la infraestructura.
- Sistemas de almacenamiento y depósito.
- Unidades de conservación.
- Manipulación y mantenimiento periódico.



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 **PBX:** +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co **email:** contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

PRIMERA ESTRATEGIA: Diagnóstico para la Digitalización de la información

La preservación: la preservación involucra a todas aquellas acciones preventivas que contribuyan al buen estado del acervo documental. Quiere esto decir, que la preservación se anticipa al daño que puede sufrir el documento por factores o mecanismos que propician su alteración o deterioro, cuya mayoría son de carácter extrínseco, o sea que se ciernen en el medio que rodea al documento. En consecuencia, la preservación busca eliminar el daño ocasionable, no el ocasionado.

Algunos criterios de preservación a tener en cuenta:

1. Propiciar un medio ambiente idóneo a las necesidades de permanencia y durabilidad de los documentos. Para ello, es necesario conocer:

a) La composición física y química de los documentos almacenados en el área de depósito, así como sus reacciones ante factores y mecanismos de alteración;

b) Las causas potenciales de su deterioro.

c) Los documentos más valiosos y representativos de todo el acervo documental y hacer una réplica o copia de ellos para salvaguardar los originales.

2. Establecer políticas racionales de facilitación del acervo documental, con el objeto de proteger los documentos de la excesiva manipulación. Para ello, se recomienda:



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co email: contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

a) Seleccionar los documentos de carácter histórico que se han dado por Tabla de Retención Documental de todo el acervo documental y migrar la información a un medio técnico para salvaguardar los originales.

SEGUNDA ESTRATEGIA: Identificar los documentos electrónicos definitivos.

Esta estrategia se enfoca en definir con una visión eminentemente jurídica y con un grado de precisión máximo, la categorización de originalidad de los documentos electrónicos definitivos que operan funcionalmente en el INFOTEP.

La recepción de documentos en formato digital será considerada Documento Electrónico de Archivo, dada la connotación primigenia 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.

TERCERA ESTRATEGIA: Administrar versiones de los documentos electrónicos de archivo.

Las versiones son documentos electrónicos de archivo que ha sufrido cambios o modificaciones, pero que formalmente han sido aceptadas con tiempos de vigencia para el INFOTEP. En otras palabras, cada versión es 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.

CUARTA ESTRATEGIA: 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.

ALMACENAMIENTO ELECTRONICO DISEÑADO A LARGO PLAZO

Este apartado del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo se enfoca exponer los ejercicios de mejores prácticas mundiales; las características más relevantes a ser tenidas en cuenta para la implementación de almacenamiento digital de documentos electrónicos de archivo.

El INFOTEP, realizó la digitalización del 100% de los expedientes custodiados en su archivo central e histórico y cuenta con una base de datos de toda la información almacenada en la nube a través del correo institucional de gestiondocumental@infotep.edu.co

El INFOTEP, cuenta con la aplicación GESTMAIL como alternativas de digitalización de la correspondencia recibida y entregada. Es un sistema de información para el control de la correspondencia física entrante, bajo los protocolos establecidos para el manejo de la información.

GESTMAIL lleva el registro del flujo de la correspondencia dentro la entidad, proporcionando a los clientes la posibilidad de seguir el estado de su documentación en tiempo real mediante tecnología web 2.0 (PHP, AJAX, MYSQL, JAVASCRIPT) con controles amigables y de fácil uso para los funcionarios.

Se radica la información a través del software y se digitaliza el documento, indexando con un radicado, el asunto y el nombre de la entidad, para hacer más fácil su búsqueda. El documento se conserva en formato PDF, para su recuperación.



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co email: contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

MANTENIMIENTO DE LA ACCESIBILIDAD: Actualmente contamos con la garantía de acceso a largo plazo, para los documentos electrónicos de archivo. El reto de este componente es que, de la mano de una definición de infraestructura de almacenamiento, es decir ligado a la existencia de repositorios seguros; se requiere mantener las características de autenticidad, integridad, posibilidad de uso e interpretación de los documentos electrónicos de archivo.

Los documentos electrónicos con fines de preservación, sufrirán procesos de migración, conversión u otras transformaciones técnicas, necesarias para garantizar su permanencia y posibilidad de uso a lo largo del tiempo. La migración y/o la conversión, o juntas, son las técnicas procedimentales más adecuadas para una preservación longeva. Las iniciativas de Emulación, Replicado, y Refreshing, están caracterizadas como opcionales, con una tasa de uso práctico, realmente baja.

El Replicado de documentos es un respaldo crudo, que en el momento de pérdida de acceso, genera una copia con los mismos problemas de uso y explotación de la información, presentes en el documento antes de la réplica. Se entiende como necesario para el desarrollo de actividades de respaldo y seguridad de la información, pero carece de funcionalidad para resolver la problemática de la Preservación Digital a Largo Plazo. Finalmente, el Refreshing, que actualiza software y medios, natural en el ambiente de tecnología, deberá preocuparse porque esa actualización esté armonizada con la posibilidad de lectura y acceso a los registros electrónicos (formatos) de los documentos archivados, y que sus características y atributos sean originales y auténticos. La opción recomendada, Migración / Conversión.



INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 **Dirección:** Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 **PBX:** +57 (5) 7740404

Web: www.infotep.edu.co **email:** contactenos@infotep.edu.co

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia