



El progreso
es de todos

Mincomercio

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

SECRETARÍA GENERAL GRUPO DE GESTIÓN DOCUMENTAL

Diciembre de 2019

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



SC-CER/00627

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN -----	3
1. Objetivos -----	4
1.1. Objetivo General -----	4
1.2. Objetivos Específicos -----	4
2. Alcance -----	5
3. Definiciones y abreviaturas -----	5
4. Metodología -----	10
I. PLAN DE CONSERVCIÓN DOCUMENTAL -----	10
1. Introducción -----	10
2. Objetivos -----	11
2.1. Objetivo General -----	11
2.2. Objetivo General -----	11
3. Alcance -----	11
4. Procesos Técnicos -Actividades -----	12
II. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO -----	13
1. Introducción -----	13
2. Objetivos -----	14
2.1. Objetivo General -----	14
2.2. Objetivos Específicos -----	14
3. Alcance -----	14
4. Metodología -----	15
5. Principios y definiciones de preservación digital a largo plazo -----	15
6. Estrategias de preservación a largo plazo -----	18
BIBLIOGRAFÍA -----	22

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de la Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos, Título XI Conservación de Documentos, artículo 46 “Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un sistema integrado de conservación en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos”; y del Acuerdo No 006 de 2014, “La implementación del Sistema Integrado de Conservación, tiene como finalidad garantizar la conservación y preservación de cualquier tipo de información, independientemente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, manteniendo atributos tales como unidad, integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad, accesibilidad, de toda la documentación de una entidad desde el momento de la producción, durante su periodo de vigencia, hasta su disposición final, de acuerdo con la valoración documental.”, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en el marco de la implementación de las herramientas archivísticas propias del proceso de Gestión Documental. Como centros de información institucional son entes que ayudan a la eficiencia.

El Ministerio adopta todas las medidas necesarias para el buen funcionamiento de la gestión documental teniendo como base la preservación a largo plazo como el 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.

Los documentos del Ministerio son almacenados y administrados por un Sistema de Gestión Documental (Gestión - Doc.) que permite recibir, controlar, distribuir, consultar, mantener accesibles y disponibles las comunicaciones oficiales electrónicas y físicas que se reciben o se producen en cumplimiento de las funciones que le fueron designadas en el Decreto 1074 de 2015.

Y los documentos que son recibidos, tramitados y gestionados por los diferentes aplicativos y plataformas del Ministerio en cumplimiento de sus funciones, que permitan su accesibilidad, disponibilidad y conservación

Así las cosas, el Sistema Integrado de Conservación SIC, se formula en sintonía con el Sistema de Gestión Documental (SGD) del Ministerio; y todos sus componentes

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





deben ser formulados e implementados conforme a las normas, criterios, necesidades y lineamientos de conservación documental que describe el Programa de Gestión Documental de la Entidad, entendido éste como el instrumento archivístico que formula y documenta a corto, mediano y largo plazo, el desarrollo sistemático de los procesos archivísticos, encaminados a la planificación, procesamiento, manejo y organización de la documentación producida y recibida por la Entidad, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

1. Objetivos

1.1. Objetivo General

Garantizar la conservación y preservación de cualquier tipo de información, independientemente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, manteniendo atributos tales como unidad, integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad, accesibilidad, de toda la documentación del Ministerio desde el momento de la producción, durante su período de vigencia, hasta su disposición final, de acuerdo con la valoración documental.

1.2. Objetivos Específicos

- Garantizar el adecuado almacenamiento de la documentación del Ministerio, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas de los diferentes soportes, formatos y técnicas de registro de la documentación que conforma los fondos de la Entidad, desde su producción misma, durante los procesos de gestión, hasta su disposición final en el archivo central e histórico
- Contribuir a la modernización del Ministerio, mediante la adecuada conservación de los archivos independientemente del formato o medio tecnológico utilizado para su creación.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





- Disminuir los riesgos de pérdida de la información asociados a temas de conservación y frente a eventos no deseados.

2. Alcance

El presente Plan abarca toda la documentación el 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 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Además, será aplicado para los sitios donde se almacena y conserva los Archivos de Gestión. El nivel de intervención propuesto para la implementación, se enmarcan en la conservación preventiva y hace referencia a las estrategias, los procesos y procedimientos que buscan detener o prevenir el deterioro de los documentos sin generar alteraciones al soporte y/o a la información.

3. Definiciones y abreviaturas

Acervo documental: Conjunto de documentos de un archivo, conservados por su valor sustantivo, histórico o cultural.

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.

Archivo: Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, su forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



SC-CER055027

servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia.

Archivo Central: Unidad Administrativa donde se agrupan documentos transferidos o trasladados por los distintos archivos de gestión de la entidad respectiva una vez finalizado su trámite, que siguen siendo vigentes y objeto de consulta por las propias oficinas y los particulares, en general.

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.

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

Conservación Preventiva: Se refiere al conjunto de políticas, estrategias y medidas de orden técnico y administrativo con un enfoque global e integral, dirigidas a reducir el nivel de riesgo, evitar o minimizar el deterioro de los bienes y, en lo posible, las intervenciones de conservación - restauración. Comprende actividades de gestión para fomentar una protección planificada del patrimonio documental.

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.

Disposición final de documentos: Decisión resultante de la valoración hecha en cualquier etapa del ciclo vital de los documentos, registrada en las tablas de retención y/o tablas de valoración documental, con miras a su conservación total, eliminación, selección y/o reproducción.

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

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



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.

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.

Estampado cronológico: Secuencia de caracteres que indican la fecha y hora en que ocurrió un evento.

Expediente: Conjunto de documentos producidos y recibidos durante el desarrollo de un mismo trámite o procedimiento, acumulados por una persona, dependencia o unidad administrativa, vinculados y relacionados entre sí y que se conservan manteniendo la integridad y orden en que fueron tramitados, desde su inicio hasta su resolución definitiva.

Firma Digital: Datos que cuando se adjuntan a un documento digital, permiten identificar la autenticidad e integridad.

Firma Electrónica: Métodos tales como códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable, y apropiado respecto de los fines para los cuales se utiliza la firma atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.

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.

Identidad de Objetos Digitales: Característica que permite distinguir un objeto digital del resto, incluidas otras versiones o copias del mismo contenido.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



SC-CER056027

Integridad de Objetos Digitales: Estado de los objetos que se encuentran completos y que no han sufrido corrupción o alteración alguna no autorizada ni documentada.

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.

Metadatos: Datos relativos a otros datos, por lo general muy estructurados y codificados para su procesamiento e interrogación por computadora.

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

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

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



preservación a largo plazo aplica al documento electrónico de archivo con su medio correspondiente en cualquier etapa de su ciclo vital.

Programa de Gestión Documental (PGD): Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

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.

Refrescamiento: Proceso que consiste en copiar los datos de un soporte a otro sin cambiar su codificación, para evitar pérdidas de datos provocadas por el deterioro o el reemplazo de los medios de almacenamiento.

Sello Digital: Método para garantizar la integridad de un documento, que incluye funciones hash, firmas digitales, y, opcionalmente, estampado cronológico.

Sistema Integrado de Conservación: Es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital.

Sistema Operativo: Programa que controla el funcionamiento de un computador.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



4. Metodología

El Sistema Integrado de Conservación, se desarrollará a través de los siguientes componentes:

1. Plan de Conservación Documental, el cual aplica a los documentos de archivo creados en medios físicos y/o análogos.
2. Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, este aplica a documentos digitales y/o electrónicos de archivo.

I. PLAN DE CONSERVCIÓN DOCUMENTAL

1. Introducción

La finalidad de formular e implementar un Plan de Conservación Documental es diseñar un conjunto de acciones para la conservación de los documentos que son producidos y/o recibidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, al igual para todos aquellos documentos que fueron transferidos al Archivo Central de la entidad, evitando posibles riesgos que generen deterioro o pérdida de la información en cumplimiento de la misión y las funciones asignadas legalmente.

Por lo anterior se requiere estudiar los riesgos de deterioro de las tipologías documentales, su estado de conservación y el manejo de los mismos, y aquellos factores que inciden en la custodia documental. El almacenamiento y la administración inadecuada del mobiliario afectan directamente la vida de los materiales que componen los documentos de archivo. El descuido, la desorganización y el amontonamiento pueden producir graves daños, sumados al peligro por siniestros.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Establecer los lineamientos para la conservación de los documentos oficiales en sus diferentes soportes, en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, desde el momento de su emisión, periodo de vigencia, hasta su disposición final, dando cumplimiento al Artículo 46, Título XI. Conservación de documentos de la Ley 594 de 2000: Ley General de Archivos, “Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un sistema integrado de conservación en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos”.

2.2. Objetivo General

- Generar programas de sensibilización sobre la responsabilidad en la conservación y organización de los archivos a los funcionarios y contratistas del Ministerio, concertando mecanismos para preservación del material documental.
- Realizar un Diagnóstico integral dirigido a la identificación de factores / riesgos de deterioro – pérdida de información, en las diferentes fases del ciclo vital del documento en la entidad.
- Formular y/o definir acciones de mejora continua de los programas / estrategias dirigidas a atender las necesidades en preservación y/o conservación, detectadas en dicho diagnóstico.

3. Alcance

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





Aplica para todas las dependencias, contratistas y servidores de la Entidad, que, en ejercicio de sus funciones y responsabilidades asignadas, produzcan, tramiten o manejen algún tipo de información y/o documentación institucional.

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 13° del Acuerdo 06 de 2014, el Plan de Conservación Preventiva hace referencia a las estrategias, los procesos y procedimientos que faciliten realizar intervenciones menores para no detener o prevenir el deterioro de los documentos sin generar alteraciones al soporte y/o a la información.

4. Procesos Técnicos -Actividades

1. Implementar programas de socialización y sensibilización sobre la responsabilidad en la conservación y organización de los archivos físicos y digitales, concertando mecanismos para preservación del material documental.

Realizando actividades de capacitación y apoyo a los funcionarios responsables de las diferentes Dependencias de la clasificación y organización de los archivos del Ministerio.

2. Los procedimientos de Almacenamiento de la documentación, deben cumplir con los lineamientos establecidos por el Archivo General de la Nación.

El cual debe cumplir con organizar, clasificar e inventariar, estableciendo las unidades de conservación (carpetas, cajas), que cumplan con las directrices del AGN. De acuerdo con las **TRD**.

Determinar las unidades de conservación adecuadas (carpetas, cajas, sobres para fotos), que cumplan con los estándares de calidad establecidos por el AGN.

3. Establecer el volumen aproximado de producción documental de cada una de las Dependencias y/ o Áreas del Ministerio, y a su vez proyectar su crecimiento anual.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





4. Realizar inspección y mantenimiento de sistemas de almacenamiento e instalaciones físicas: Aplicando oportunamente los correctivos necesarios para controlar cualquier situación de riesgo a nivel locativo y/o de infraestructura en áreas de depósito o de trabajo.
5. Establecer un programa de saneamiento ambiental: Se debe realizar un cronograma anual, para la limpieza y cuidado de la documentación de la Entidad.
6. Incluir en los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, que los funcionarios cuando estén manipulando documentos, durante cualquier procedimiento, procesamiento técnico, limpieza, saneamiento, embalaje, traslado, depósito, recepción, digitalización, consulta, etc. Evitando siempre comer, beber o fumar en sus puestos de trabajo.
7. Establecer un plan de prevención de emergencias y atención de desastres: Que reduzca la vulnerabilidad de los documentos de archivos físicos y digitales, al identificar y en la medida de lo posible, a reducir los factores y prácticas que suponen un riesgo potencial para los archivos.

II. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

1. Introducción

El plan tiene como finalidad formular e implementar un conjunto de acciones para la preservación digital a largo plazo enfocada en el soporte, es decir las técnicas para lograr que el soporte en que se encuentra la información sea estable y duradero, logrando la conservación de la información a mediano y largo plazo. Para el entorno electrónico, su objetivo es garantizar la permanencia, la accesibilidad, el uso y la

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



comprensión de la información, lo que denominaremos a lo largo del Plan, como Preservación Documental.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

El propósito es el de asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo, manteniendo sus características de autenticidad, integridad, confidencialidad, inalterabilidad la autenticidad; el uso; la accesibilidad y comprensión del contenido intelectual de los documentos electrónicos de archivo, por largos periodos de tiempo.

2.2. Objetivos Específicos

- Asegurar la preservación a largo plazo de los documentos electrónicos de archivo, manteniendo sus características esenciales.
- Sensibilizar a los funcionarios del Ministerio de la importancia para administrar los documentos electrónicos de archivo desde la producción documental (creación o recepción) y permitir los flujos de resolución del trámite, en el formato nativo de los documentos.

3. Alcance

Aplica para todas las dependencias y Áreas, contratistas y servidores del Ministerio, que en cumplimiento de sus funciones y responsabilidades asignadas, produzcan, tramiten o manejen algún tipo de información y/o documentación institucional.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



4. Metodología

El Plan de preservación digital a Largo Plazo propende por asegurar la protección del contenido intelectual de materiales, datos, documentos y archivos, para lo cual se requiere establecer políticas, principios y estrategias.

Por lo cual se debe Integrar al conjunto de actividades del programa de conservación preventiva que logre la preservación de los documentos electrónicos de archivo.

5. Principios y definiciones de preservación digital a largo plazo

- **Principio de Identificación:**

No todos los objetos digitales son documentos de archivo y por lo tanto, no merecen ser preservados. Este se enfoca en filtrar las evidencias que representan un documento electrónico de archivo y sobre éstos se aplicará reglas técnicas, tecnológicas y procedimentales para su preservación digital, que están definidos en las Tablas de Retención Documental.

Para lo anterior se requiere un análisis de originalidad previsto jurídicamente por el Ministerio, para determinar el formato de archivamiento, en las líneas de lo nacido digital o lo que la Entidad convierta a digital.

- **Principio de Nacido Digital:**

El documento nace o se genera a través de mecanismos informáticos. La Entidad desarrolla el trámite basado en el uso del formato originario en que se encuentra la información y cumple con las acciones funcionales, sin conversión o migración de datos en ninguna fase archivística. En este escenario, la Entidad considera jurídicamente la evidencia electrónica como el "original" para la Entidad. El documento nace electrónicamente, recorre el ciclo de vida en el formato nativo, y se

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



dispone archivísticamente (almacena) de acuerdo con los instrumentos técnicos de retención documental.

- **Principio de Convertido Digital:**

Los documentos en soporte analógico son convertidos a formatos digitales (el papel se digitaliza) y es la información digital -documento electrónico de archivo- la que adquiere características de originalidad para la Entidad. El Principio de Convertido a Digital excluye una coexistencia de Papel y Electrónico para un mismo documento, con lo que se hace explícito que el resultado es un reemplazo del soporte análogo.

La existencia paralela de un mismo documento en dos formatos distintos (papel y electrónico) es un condicionamiento operativo que requiere de una decisión por parte del Ministerio, toda vez que viola la naturaleza archivística que indica que los materiales de archivo son de carácter único.

- **Principio de Acceso**

Se requiere que el Ministerio establezca directrices que garanticen que el contenido informativo de los documentos, como evidencias auténticas e íntegras, durante el periodo de tiempo establecido en las TRD y definidos en el apartado de identificación (ID).

- **Caracterización:**

Es una identificación o reconocimiento de los atributos físicos y lógicos del documento electrónico de archivo. Solo con este conocimiento se pueden formular acciones enfocadas en su preservación. Esta identificación debe ser abordada con variables significativas y ejercicios de mejores prácticas para la preservación digital, entre las que citamos, sin que sean completas, las siguientes:

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



Estampas de tiempo: Identificación cronológica de cuando se crea, modifica, actualiza, elimina, etc., el documento electrónico de archivo

Agentes: Determinación responsable del agente institucional que actúa sobre el documento electrónico de archivo

Formato: Extensión del fichero informático que contiene la cadena de bits que conforman el documento electrónico de archivo.

Características: Especificaciones técnicas del fichero digital (tamaño, resolución, compresión, etc.), presentes en el documento electrónico de archivo.

Metadatos: Elementos de información que contextualizan y permiten la comprensión no solo del contenido intelectual del documento, sino de sus características técnicas y de autenticidad e integridad.

Requisitos de software: Lista de aplicaciones informáticas específicas para garantizar la accesibilidad y uso del documento electrónico de archivo

Tiempo de Retención: Espacios cronológicos en los que el documento electrónico de archivo debe estar disponible, garantizando la integridad, autenticidad y posibilidad de acceso y uso por parte de los usuarios

Almacenamiento: Con base en documentos electrónicos de archivo, auténticos, íntegros y accesibles, se hace necesario su almacenamiento. Se deben considerar cuidadosamente la selección de los medios de almacenamiento y en el nivel más amplio, considerar entre tecnología magnética y tecnología óptica, cuyas consideraciones críticas deben considerar lo siguiente:

- Alta capacidad de almacenamiento. Proporcional a los volúmenes institucionales, con tasas de crecimiento estimadas estadísticamente.
- Tasa de transferencia de datos.
- Expectativa de vida útil. Proyectar un mínimo de 20 años para el sistema de almacenamiento.
- Presencia en el mercado. Seleccionar opciones de estabilidad y presencia de facto en el mercado actual.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





- Mantenimiento y accesibilidad documentada.
- **Mantenimiento:** No basta con garantizar la estabilidad física y lógica de los documentos electrónicos de archivo. Para que la preservación tenga sentido, los documentos deben ser correctamente leídos por una aplicación informática, a la vez que deben ser entregados de forma comprensible y utilizable para las personas. Adicionalmente, deberá existir un registro de evidencia, que se trata de documentos auténticos, que no han modificados a lo largo del tiempo y que gozan de integridad para convertirse en prueba.

6. Estrategias de preservación a largo plazo

- **Identificar los documentos electrónicos definitivos**

1. **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 la Entidad.

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.

Identificar los documentos digitalizados, los nativos digitales y los que se deben preservar digitalmente de acuerdo con las Tablas de Valoración y Retención Documental.

Elaborar una Guía de Metadatos de la Entidad, Junto con la Oficina de Sistemas de Información del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, definiendo los requisitos de los metadatos asociados para los documentos digitales y acciones de preservación necesarias para garantizar la fiabilidad y autenticidad de los documentos digitales, que incluye formatos y soportes de almacenamiento de

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



SC-CER050027



los documentos digitales. Lo anterior, teniendo en cuenta los lineamientos y normatividad establecida por el Archivo General de la Nación.

- 2. Convertir a un estándar de facto o formato comercial de uso generalizado:** Los documentos electrónicos de archivo, soportados en formatos propietarios de aplicaciones de negocio específicas, sean incluyendo en esta actividad las aplicaciones de negocio que utilizan software especializado en la Entidad con propósitos misionales.

Integrar los documentos mediante copias, logrando independencia en el manejo de los objetos digitales, es decir, cuando se integran documentos electrónicos de archivo generados por una aplicación externa, los documentos integrados de una aplicación a otra deberán ser físicamente copiados y referenciados desde o hacia un software de aplicación externo.

- 3. Respetar el formato original del fichero electrónico recibido:** En el caso de la recepción de documentos, actividad sobre la cual no se tiene control exhaustivo, radicar y tramitar la acción con base en los documentos electrónicos tal y como fueron allegados a la Entidad, la estrategia pretende respetar el formato primigenio para garantizar y asegurar los atributos de los documentos electrónicos de archivo. El correo electrónico (nacido digital) supondrá una radicación del documento en el formato original de llegada y realizará el circuito de vida en ese formato, hasta llegar a la clasificación documental y su respectiva disposición final. Igual ha de suceder para un documento Word o PDF, que correspondientemente se almacenará en el expediente como un documento electrónico con extensión DOC, DOCX, PDF, respectivamente.

- 4. Normalizar la producción electrónica de documentos:** Sobre los documentos electrónicos que la Entidad tenga control, como los generados al interior de la Entidad, deberá regular y normalizar la creación y especificar las características y atributos de generación, orientadas en el uso de estándares para la preservación a largo plazo.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





5. Utilizar metadatos de preservación: Los metadatos cumplen la función de proporcionar la identificación y descripción de los documentos, con lo que es posible disponer de la información necesaria para el tratamiento de los mismos, la Entidad deberá disponer, a través del Sistema de Gestión Documental, una funcionalidad especialmente diseñada para el registro (manual o automático) de esquemas de metadatos dirigidos al almacenamiento de información útil para la preservación de documentos electrónicos de archivo, teniendo en cuenta las actividades de recepción, producción y trámite.

6. Firmar electrónicamente (avanzada o simple) con vigencia únicamente para el trámite: Que facilite otorgar autenticidad a los documentos electrónicos, haciendo uso de las siguientes técnicas:

- **Estampas de tiempo:** Consiste en una secuencia de caracteres utilizada para certificar el momento específico en que se lleva a cabo un suceso sobre un documento electrónico o que éste no ha sido modificado en un espacio de tiempo determinado. La secuencia de caracteres está relacionada con la fecha y hora exacta en que ocurre dicho evento y específicamente cuando fue creado o firmado en un sistema de cómputo. Mediante la emisión de una estampa de tiempo es posible garantizar el instante de creación, modificación, recepción, firma, etc., de un determinado mensaje de datos impidiendo su posterior alteración, haciendo uso de la hora legal colombiana.
- **Firmas electrónicas:** Métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.
- **Firmas digitales:** La firma digital se configura como un valor numérico que se asocia a un mensaje de datos y permite determinar que dicho valor ha sido generado a partir de la clave originaria, sin modificación posterior. La firma digital se basa en un certificado seguro y permite a una entidad receptora probar la autenticidad del origen y la integridad de los datos recibidos.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





- 7. 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, con procedimientos de acceso como migración, emulación y refreshing, especificando condiciones de almacenamiento, especial y específicamente diseñadas para preservación a largo plazo de objetos digitales.

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co





BIBLIOGRAFÍA

Archivo General de la Nación AGN (2018). Guía para la Elaboración e Implementación del Sistema Integrado de Conservación SIC: Componente Plan de Conservación Documental. Bogotá D.C., Colombia. Recuperado de: https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Rcursos/Publicacionees/V8_Guia_Sistema_Integrado_de_Conservacion.pdf

Calle 28 N° 13A -15 / Bogotá, Colombia

Código Postal 110311 - Nit. 830115297-6

Conmutador (571) 6067676 – Línea Gratuita 01 8000 958283

Email: info@mincit.gov.co

www.mincit.gov.co



SC-CER059027