

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

**TABLA DE CONTENIDO**

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	OBJETIVO .....	4
3.	ALCANCE .....	4
4.	RESPONSABLES.....	5
5.	DEFINICIONES .....	5
6.	PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL .....	6
6.1.	OBJETIVOS .....	7
6.2.	ALCANCE .....	8
6.3.	ABREVIATURAS.....	8
6.4.	DEFINICIONES.....	9
6.5.	MARCO NORMATIVO.....	10
6.6.	PROGRAMAS PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL.....	11
7.	PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO .....	11
7.1.	OBJETIVOS .....	12
7.2.	ALCANCE .....	12
7.3.	DEFINICIONES.....	13
7.4.	MARCO NORMATIVO.....	14
7.5.	MARCO CONCEPTUAL .....	15
7.6.	OBLIGACIONES LEGALES .....	16
7.7.	PRINCIPIOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL .....	17
7.8.	RIESGOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO.....	18
7.9.	ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO .....	18
7.10.	PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA .....	19
7.11.	RESPONSABILIDAD DEL PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO	20
7.12.	ESTÁNDAR APLICABLE.....	21
7.13.	DEFINICIÓN .....	21

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

7.14.	ENTORNO DEL MODELO .....	22
7.15.	MODELO FUNCIONAL.....	23
7.16.	ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL APLICABLES.....	24
8.	BIBLIOGRAFÍA .....	31
9.	CONTROL DE CAMBIOS .....	33

Copia No Controlada

---

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

## 1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, es una entidad pública del orden nacional, que pertenece a la Rama Ejecutiva del poder público y depende directamente de la Presidencia, es la responsable de formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes y proyectos en materia de vivienda urbana y rural, agua potable y saneamiento básico, desarrollo territorial y urbano planificado del país y de la consolidación del sistema de ciudades, con patrones de uso eficiente y sostenible del suelo. Todo lo anterior orientado a proporcionar a la población en general, en especial a los sectores de menores ingresos, el disfrute de una solución habitacional digna y decorosa; para ello ha creado y ejecuta programas y proyectos a través de los cuales los recursos asignados se canalizarán de manera razonable y responsable, en vías de disminuir significativamente el déficit habitacional.

De esta manera, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio tiene como objetivo primordial, en el marco de la ley y sus competencias, velar por el cumplimiento y desarrollo de sus responsabilidades, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y financiación de vivienda y de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, comprometiéndose a asumir su rol coordinador con todas las instituciones que tienen participación en el desarrollo de la infraestructura física y comunitaria del país.

Por lo tanto, los documentos que se encuentran tanto en los archivos de gestión como en el archivo central, son de suma importancia para el país dado que contienen información sobre la historia de los proyectos que se ejecutan a nivel nacional y forman parte del patrimonio documental por sus valores culturales, históricos y sociales, además de ser fundamentales para garantizar los derechos a la verdad y al acceso a la información.

Por lo anterior, el Sistema Integrado de Conservación (SIC) del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT - es parte del conjunto de herramientas estratégicas, tácticas y operativas con las que cuenta la Entidad para la implementación de política de gestión documental las cuales están encaminadas a lograr en este caso puntual la preservación de la memoria institucional en el corto, mediano y largo plazo; soportándose principalmente en la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), el Decreto 1080 de 2015 (compilatorio de decretos como el decreto 2609 de 2012) y el Acuerdo 006 de 2014 del Archivo General de la Nación (AGN) como referentes normativos iniciales, además de tener en cuenta otras normas

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

conexas, estándares de internacionales -Modelo OAIS- y los lineamientos derivados de la Política de Gestión Documental del MVCT como del PGD (Programa de Gestión Documental).

La elaboración del SIC es el resultado del cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 46 de Ley General de Archivos, donde se solicita su implementación en las fases del ciclo vital de los documentos en los archivos de la Administración Pública; la cual se encuentra amparada en un marco normativo establecido en el Decreto 1080 de 2015, Artículo 2.8.2.5.9, donde se considera la Preservación a Largo Plazo como uno de los procesos mínimos de la Gestión Documental.

El Acuerdo 006 de 2014 establece y define los componentes del SIC para su construcción conceptual y su desarrollo e implementación formal y operativa, de acuerdo con su Artículo 3, que define al SIC como "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".

La norma establece la creación de dos componentes base, Plan de Conservación Documental y Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, estos desarrollados como resultado de un elemento previo indispensable, el Diagnóstico Integral de Archivos.

## 2. OBJETIVO

Garantizar la conservación y preservación de todos los documentos de archivo que produce el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en todo su ciclo vital sin importar el medio o tecnología con la cual se hayan elaborado, manteniendo todos sus atributos (integridad, autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad).

## 3. ALCANCE

Todas las dependencias del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio las cuales, en ejercicio de sus funciones y responsabilidades asignadas, produzcan, tramiten o

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

manejen información o documentación institucional de importancia para el patrimonio documental de la Nación.

#### 4. RESPONSABLES

- Secretaria General
- Subdirección de Servicios Administrativos
- Grupo de Atención al Usuario y Archivo

#### 5. DEFINICIONES

- **Accesibilidad:** Facilidad de acceso y recuperación de la información contenida en los documentos, asegurando su utilidad para usuarios autorizados.
- **Conservación Preventiva:** Conjunto de medidas y prácticas destinadas a prevenir daños o deterioros en los documentos, incluyendo control ambiental, manejo adecuado y almacenamiento seguro.
- **Ciclo de Vida de los Documentos:** Conjunto de etapas por las que pasa un documento, desde su creación o recepción hasta su disposición final (archivo histórico o eliminación).
- **Gestión Documental:** Conjunto de actividades y procesos que abarcan la creación, organización, conservación, acceso y disposición de documentos a lo largo de su ciclo de vida.
- **Integridad Documental:** Mantenimiento de la autenticidad y fiabilidad de los documentos a lo largo del tiempo, garantizando que no hayan sido modificados o alterados.
- **Normativa Archivística:** Conjunto de leyes, regulaciones y estándares que rigen la gestión, preservación y acceso a los documentos y archivos.
- **Organigrama:** Representación gráfica de la estructura de una institución. En archivística se usa para identificar las dependencias productoras de los documentos.
- **Organización documental:** Proceso archivístico orientado a la clasificación, la ordenación y la descripción de los documentos de una institución.
- **Patrimonio Documental:** Conjunto de documentos, archivos y registros de valor histórico, cultural, administrativo o legal que constituyen la memoria de una institución o una nación.
- **Preservación Digital:** Conjunto de estrategias y técnicas destinadas a garantizar la integridad, autenticidad y accesibilidad de la información digital a lo largo del tiempo.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- **Sensibilización:** Actividades encaminadas a concienciar a los funcionarios sobre la repercusión derivada de las actividades archivísticas de la Entidad y las suyas propias hacía el manejo y responsabilidad con el archivo.
- **Sistema Integrado de Conservación (SIC):** Estructura organizativa y técnica destinada a la preservación y gestión eficiente de archivos en todas las fases de su ciclo de vida.
- **Valoración Documental:** Proceso de determinación del valor de los documentos para decidir su conservación o disposición final.

## 6. PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

El Plan de Conservación Documental, es un conjunto de actividades y procesos de preservación y conservación preventiva, de acuerdo con los requerimientos de la entidad, bajo el concepto de Archivo Total, está conformado por los siguientes programas, en los cuales se establecen las actividades necesarias que garantizan la conservación de los diferentes materiales que se encuentran custodiados en los archivos de la Entidad, con el fin reducir el riesgo de deterioro que impida, la utilización de la información contenida en los diferentes soportes.

El diseño de cada uno de los programas está basado tanto en el levantamiento de la información del Diagnóstico Integral de Archivos, vigencia 2019, como de las actividades desarrolladas por el Grupo de Atención al Usuario y Archivo, el cual pertenece a la Subdirección de Servicios Administrativos, en sus diferentes sedes administrativas y Fonvivienda ubicadas en: Calle 17 No. 9 - 36, sede Botica, sede Palma y el archivo central Sede la Fragua ubicado en la calle 17 sur No. 30-12.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07



Figura 1 Programas Plan de Conservación Documental  
Fuente: Elaboración propia

## 6.1. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Garantizar la conservación de los documentos en formatos análogos como papel, flexible (negativos y películas), Medios Magnéticos (DD, cintas magnéticas, disquetes), Medios Ópticos (DVD, CD, BLU RAY) y Medios Extraíbles (USB, MINI SD) que el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio genere, determinando las acciones y/o programas necesarios que asegura sus atributos tales como, unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad y originalidad.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- Monitorear y controlar las condiciones ambientales con la finalidad de mantener ambientes que preserven la integridad física de los documentos, regulando temperatura, humedad, luz y ventilación.
- Ejecutar acciones preventivas adecuadas para cada formato, incluyendo ambientes controlados, almacenamiento, manipulación adecuada y controles de acceso, con el fin de asegurar la integridad física y funcional de los diferentes tipos de documentos.
- Elaborar planes de contingencia para actuar ante desastres naturales, incendios u otros eventos que puedan afectar los documentos.
- Capacitar al personal en prácticas de conservación, sensibilización sobre el manejo adecuado de documentos y riesgos de deterioro.

**6.2. ALCANCE**

Todas las dependencias del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio que, en ejercicio de sus funciones y responsabilidades asignadas, produzcan, tramiten o manejen información o documentación en soporte físico.

**6.3. ABREVIATURAS**

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
<b>MVCT</b>	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
<b>AGN</b>	Archivo Nacional de la Nación
<b>GAUA</b>	Grupo de Atención al Usuario y Archivo
<b>OTIC</b>	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
<b>CGYD</b>	Comité Institucional de Gestión y Desempeño
<b>ARL</b>	Administradora de Riesgos Laborales
<b>PCD</b>	Plan de Conservación Documental
<b>SIG</b>	Sistema Integrado de Gestión
<b>SIC</b>	Sistema integrado de conservación
<b>PCD</b>	Programa de conservación documental
<b>PPD</b>	Plan de Preservación Digital a largo plazo.
<b>NTC</b>	Norma Técnica Colombiana
<b>GESDOC</b>	Sistema de Gestión de Documentos
<b>TRD</b>	Tabla de retención documental
<b>LUX</b>	Unidad radiométrica. Lumen/metro cuadrado
<b>USB</b>	Bus Universal en Serie
<b>UV</b>	Ultravioleta
<b>H2O</b>	Molécula de Agua
<b>CO2</b>	Dióxido de Carbono



MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

#### 6.4. DEFINICIONES

- **Acidificación:** Proceso por el cual el papel se vuelve ácido con el tiempo, causando deterioro y fragilidad.
- **Control Ambiental:** Regulación de factores como temperatura, humedad, luz y ventilación para preservar la integridad de los documentos.
- **Conservación Documental:** Conjunto de acciones orientadas a mantener la integridad física y contenido informativo de los documentos a lo largo del tiempo.
- **Desacidificación:** Proceso de neutralización del ácido en el papel para prevenir su deterioro.
- **Digitalización:** Proceso de conversión de documentos físicos a formato digital, garantizando su preservación y accesibilidad.
- **Gestión Documental:** Conjunto de procesos que involucran la creación, organización, almacenamiento, recuperación y disposición de documentos.
- **Integridad Documental:** Mantenimiento de la autenticidad y fiabilidad de los documentos, asegurando que no hayan sido alterados o manipulados.
- **Manejo y Manipulación:** Técnicas adecuadas para la correcta manipulación y transporte de documentos a fin de prevenir daños físicos.
- **Preservación Documental:** Estrategias y acciones para proteger documentos contra daños, asegurando su permanencia y accesibilidad.
- **Restauración:** Proceso de recuperación de documentos deteriorados para devolverles su estado original tanto como sea posible.
- **Restauración Física:** Acciones especializadas para reparar documentos dañados, incluyendo limpieza, reparación de rasgaduras o reconstrucción de partes faltantes.
- **Seguridad Física:** Medidas de protección contra pérdida, robo o daño físico de los documentos mediante sistemas de seguridad y control de acceso.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- **Sistema Integrado de Conservación (SIC):** Estructura organizativa y técnica para gestionar y preservar archivos en todas las etapas de su ciclo de vida.
- **Soporte de Almacenamiento:** Material físico como papel, película fotográfica o medios magnéticos donde se registran los documentos.

## 6.5. MARCO NORMATIVO

- Ley 594 de 2000 en el título XI "Conservación de Documentos", Artículo 46 establece: "Conservación de documentos. 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".
- Ley 1712 de 2014, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública Nacional, en la cual se requiere el cumplimiento de la función archivística, la cual actualmente se encuentra reglamentada en el Decreto 1080 de 2015 o Decreto único de sector cultura
- Decreto 2609 de 2012 en su Artículo 9º "Procesos de la gestión documental" numeral g), define 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"
- Acuerdo AGN 049 de 2000 "Por el cual se desarrolla el artículo 61 del capítulo VII de "conservación de documentos", del Reglamento General de Archivos sobre "Condiciones de edificios y locales destinados a archivos"
- Acuerdo AGN 050 de 2000 "Por el cual se desarrolla el artículo 64 del título VII "conservación de documentos", del Reglamento General de Archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo"
- Acuerdo AGN 006 de 2014 "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000"
- Acuerdo AGN 008 de 2014 "Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de los servicios de depósito,

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo y demás procesos de la función archivística en desarrollo de los artículos 13° y 14° y sus parágrafos 1° y 3° de la Ley 594 de 2000”.

## 6.6. PROGRAMAS PLAN DE CONSERVACIÓN DOCUMENTAL

A continuación, se presentan los programas establecidos en el Plan de Conservación Documental orientados a garantizar la conservación de los documentos en formatos análogos en el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO Y RE-ALMACENAMIENTO

PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FÍSICAS

PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DOCUMENTALES

## 7. PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio define e implementa la política pública a través de programas y proyectos que articulen el acceso al agua, saneamiento básico, ordenamiento territorial, desarrollo urbano, gestión integral del recurso hídrico, soluciones de vivienda y la sostenibilidad, adaptados a las necesidades de los territorios para mejorar la calidad de vida de la población.

Producto de lo mencionado anteriormente y en cumplimiento de la normatividad archivística vigente, con el objetivo de garantizar la disponibilidad e interpretación de la documentación producida por la entidad, conservando los atributos de los documentos electrónicos de archivo, a saber, integridad, autenticidad, fiabilidad y disponibilidad en todo el ciclo de vida de la documentación se considera indispensable la implementación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo – PPDLP - el cual hace parte del Sistema Integrado de Gestión de qué trata el Acuerdo 006 de 2014 emitido por el Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado. El acuerdo en mención se encuentra en concordancia con la Ley General de Archivo (Ley 594 de 2000), el decreto 2609 de 2019 (compilado en el decreto único del sector cultura - Decreto 1080 de 2015- ).

La implementación del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, implica la articulación entre las regulación y normatividad en materia de Gestión Documental

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

que se ha promulgado desde entidades que tienen como misión la normalización de estos temas, y los diferentes sistemas de gestión que haya asumido el Ministerio. La preservación digital nace como consecuencia de la evidencia de los riesgos en la disponibilidad de la información debido a diversos factores: degradación de medios, evolución de los medios de almacenamiento, obsolescencia de los formatos de los archivos digitales, la rápida evolución en los dispositivos encargados de la lectura de los medios de almacenamiento de la información al igual que la versiones actualizadas de los programas informáticos que introducen mejoras pero a la vez restringen ciertas características en la interpretación real de los ficheros generados.

## 7.1. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Establecer programas, procesos, procedimientos, estrategias y/o actividades tendientes a garantizar la preservación de los documentos electrónicos de archivo a lo largo del ciclo de vida, sin dejar de lado las características que plantean la NTC ISO 15489 1:2017 numeral 5.2.2. "Característica de los Registros Autorizados" y el Acuerdo 03 de 2015 del Archivo General de la Nación, Artículo 3, Numerales 6, 7 y 8.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer la cantidad y características de la producción documental electrónica de archivo del MVCT.
- Verificar el cumplimiento de las características de los documentos electrónicos producidos en el MVCT a partir de los diferentes sistemas de información que soportan la gestión, de acuerdo a lo establecido en la NTC ISO 15489-1:2017 Numeral 5.2.2.
- Definir la aplicación de las diversas estrategias aplicables a los diferentes tipos de documentos electrónicos de archivo generados en el MVCT de acuerdo a los riesgos identificados.
- Seleccionar las técnicas de preservación apropiadas para cada estrategia de acuerdo a la documentación electrónica de archivo producida.
- Garantizar los recursos necesarios para la implementación y continuidad del plan.

## 7.2. ALCANCE

El PPDLP del MVCT abarca todos los procesos, procedimientos, estrategias, técnicas y actividades destinadas a garantizar la disponibilidad de la documentación

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

electrónica de archivo durante todo el ciclo de vida de la misma cuando su ciclo de vida sea igual o superior a 10 años, ya sean estos producidos por el MVCT o como producto de alguna transferencia externa.

### 7.3. DEFINICIONES

- **Análoga(o):** para efectos del presente documento hace referencia a analógica(o).
- **Analógica(o):** se aplica al aparato o instrumento de medición que representa las variaciones o cambios de cualquier fenómeno físico, como el sonido, el peso o la luz, mediante variaciones equivalentes o análogas de un indicador físico, como una aguja o una barra. (Universidad Católica de Chile)
- **Aplicación:** Una aplicación informática es un tipo de software que permite al usuario realizar uno o más tipos de trabajo. Los procesadores de texto y las hojas de cálculo son ejemplos de aplicaciones informáticas, mientras que los sistemas operativos o los programas de utilidades (que cumplen tareas de mantenimiento) no forman parte de estos programas. (Definición, s.f.)
- **Digitalización:** La digitalización se refiere a la acción o proceso de conversión de datos analógicos a formato digital. (Kyocera, s.f.)
- **Documento digital:** es cualquier conjunto de información que conforme una unidad significativa independiente, registrada en un soporte electrónico, constituye también un documento digital; un documento que no recibe su nombre de la forma mediática en que se presenta la información, sino directamente de la manera particular como se registra.
- **Emulación:** Recreación en sistemas computacionales actuales del entorno software y hardware para permitir la lectura de formatos obsoletos. (Archivo General de la Nación, s.f.)
- **Formato Abierto:** Es una especificación para almacenar datos digitales, publicada y patrocinada, habitualmente, por una organización de estándares abiertos, y libre de restricciones legales y económicas de uso. Un formato abierto debe poder ser implementado libremente por sistemas/programas privativos o libres, usando las licencias típicas de cada uno. Por contraste, los formatos propietarios son controlados y definidos por intereses privados. (Enciclopedia cubana, s.f.)
- **Metadatos:** datos altamente estructurados que describen información. Es "Información sobre información" o "datos sobre los datos", ya que proporciona información mínima necesaria para identificar un recurso e incluye información descriptiva sobre el contexto, calidad y condición o características de un dato u objeto que tiene la finalidad de facilitar la recuperación, autenticación, evaluación, preservación y/o interoperabilidad. (Enciclopedia Cubana, s.f.)

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- **Migración:** Cambio a nuevos formatos/plataformas (hardware y software) o nuevos medios. (Archivo General de la Nación, s.f.)
- **Obsolescencia Tecnológica:** La obsolescencia tecnológica puede entenderse como la devaluación de un artículo debida al progreso tecnológico, lo cual sucede usualmente cuando una nueva tecnología o un nuevo producto sustituyen a otro más antiguo, que no tiene por qué ser necesariamente disfuncional (Esade, s.f.)
- **PDF:** Acrónimo del inglés portable document format, formato de documento portátil, es un formato de almacenamiento de documentos, desarrollado por la empresa Adobe Systems. Este formato es de tipo compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto) (EcuRed, s.f.)
- **Refreshing:** Actualización de software o medios. (Archivo General de la Nación, s.f.)
- **Replicado:** Copias de la información digital establecidas según la política de seguridad de la información de la entidad. (Archivo General de la Nación, s.f.)
- **Repositorio Digital:** Es un medio para gestionar, almacenar, preservar, difundir y facilitar el acceso a los objetos digitales que alberga. (Universidad de Costa Rica)

#### 7.4. MARCO NORMATIVO

**Ley 527 de 1999.** "Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.". Capítulos II y III.

**Ley 594 de 2000.** "Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones". Título XI

**Decreto 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". Artículo 9º - Procesos de la gestión documental, Literal g. Artículo 16 - Generalidades del sistema de gestión documental, Literal g. Artículo 18 - Preservación de documentos en ambientes electrónicos. Artículo 29 - Requisitos para la preservación y conservación de los documentos electrónicos de archivo.

**Acuerdo 06 de 2014.** "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000". Capítulo III.

**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", Artículo 7. Disponibilidad de la Información.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

**UNE ISO 14721:2015.** Sistemas de transferencia de datos e información espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS). Modelo de referencia.

## 7.5. MARCO CONCEPTUAL

El Acuerdo 06 de 2014 del Archivo General de la Nación – Jorge Palacios Preciado en su artículo 18, define la Preservación Digital a Largo Plazo como:

*"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."*

### ESTRUCTURA DEL PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

La estructura del PPDLP, a la luz del artículo 5 del acuerdo 006 de 2014 debe poseer la siguiente estructura documental:

- a) Introducción
- b) Objetivos
- c) Alcance
- d) Metodología
  - i. Actividades para la ejecución del plan, de acuerdo con los programas de conservación preventiva del SIC.
  - ii. Actividades específicas para cada uno de los planes.
  - iii. Recursos: humanos, técnicos, logísticos y financieros.
  - iv. Responsables.
- e) Tiempo de ejecución- Cronograma de actividades.
- f) Presupuesto.
- g) Gestión de riesgos del plan.
- h) Anexos.

### ELEMENTOS MÍNIMOS A TRATAR

En este artículo también se establecen los elementos mínimos que debe abordar el Plan:

Política de preservación digital

Obligaciones normativas y legales

Necesidades de los usuarios en cuanto a medios tecnológicos y capacitación.



MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Estos elementos se desarrollan en los numerales 5.2.1 a 5.2.3 del presente documento.

El artículo 19 del acuerdo 06 de 2014, en su artículo 19 establece:

*"El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo debe tener una estructura normalizada que responda a las necesidades específicas de preservación digital identificadas en el diagnóstico integral. Metodológicamente, la estructura debe definir una serie de acciones específicas relacionadas con los siguientes aspectos: 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 incluida la decisión con su justificación; funciones y responsabilidades para el plan de preservación y su seguimiento; presupuesto para la formulación y ejecución del Plan de Preservación Digital a Largo Plazo y modelo de financiamiento del mismo."*

Igualmente, en el mismo se establecen las condiciones para la preservación, las cuales están sujetas inicialmente a su ciclo de vida, esto es el tiempo que deben mantenerse de acuerdo a las Tablas de Retención Documental como a las Tablas de Valoración Documental.

## **POLÍTICA DE PRESERVACIÓN**

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT, en concordancia con su política de gestión documental vigente y teniendo en cuenta que la disponibilidad de la información durante todo su ciclo de vida contribuye a su misión, formulará y mantendrá actualizados procesos, planes, programas y estrategias orientadas a garantizar la disponibilidad y uso de la documentación que produce, durante el ciclo vital de los documentos que por sus características requieren mantenerse por extensiones significativas de tiempo.

### **7.6. OBLIGACIONES LEGALES**

La Ley 594 de 2000 en su artículo 4 literal **d** establece "Los servidores públicos son responsables de la organización, conservación, uso y manejo de los documentos".

El artículo 34 de la misma menciona "Normalización. En desarrollo de lo dispuesto en el artículo 80. de la Constitución Política, el Archivo General de la Nación fijará los criterios y normas técnicas y jurídicas para hacer efectiva la creación, organización, transferencia, conservación y servicios de los archivos públicos, teniendo en cuenta lo establecido en esta ley y sus disposiciones."

De igual forma y respecto de la obligación de conservar la documentación a lo largo del ciclo de vida de la misma el artículo 46 de la Ley 594 de 2000 establece la implementación de un Sistema Integrado de Conservación.



MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Para complementar lo anterior, en él que no se establece un medio específico, el artículo 48 de la Ley General de Archivos establece la conservación de documentos en “nuevos soportes”.

Finalmente, el Acuerdo 006 de 2014, que desarrolla lo relacionado a la Conservación Documental tratada en la ley 594 de 2000 en los artículos mencionados previamente, en su capítulo III establece el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, en el cual establece una estructura para el plan, condiciones de preservación, plantea los riesgos para la preservación y enuncia un conjunto de técnicas aplicables dentro de cualquier entidad.

## NECESIDADES DE LOS USUARIOS

A este respecto el Acuerdo 006 de 2014 establece dos líneas generales; la primera relacionada con los medios tecnológicos con los que debe contar el usuario y la segunda con la capacitación.

Respecto de medios técnicos, la infraestructura para la operación de las actividades del día a día, deben ser necesarios, sean estos equipos de digitalización, los sistemas y sus características en cuanto a la documentación que se genera y la que se recibe. En capacitación debe sensibilizarse a todos los interesados en el uso de los formatos establecidos, ya sea esto para efectos de cargue de documentación por parte de los usuarios externos y el porqué del uso de formatos de archivo que deben usarse y su impacto en la disponibilidad de la información sea esta interna –la que se genera– como aquella que viene de parte de usuarios externos.

### 7.7. PRINCIPIOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL

El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo del MVCT se orientará bajo los principios expresados en el manual “Fundamentos de Preservación Digital a Largo Plazo” del Archivo General de la Nación, numeral 2.3 Principios de la preservación digital: (Archivo General de la Nación, 2018):

- **Integridad:** Asegurar que el contenido informativo, la estructura lógica y el contexto no se han modificado ni se ha afectado el grado de fiabilidad ni la autenticidad del documento original.
- **Equivalencia:** Modificar, cuando sea necesario, la forma tecnológica sin alterar el valor de evidencia de los documentos, como una medida para enfrentar la obsolescencia tecnológica y para garantizar el acceso a la información.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- **Economía:** Aplicar procesos, procedimientos, métodos y técnicas de preservación viables, prácticas y apropiadas para el contexto de los documentos, de tal modo que se asegure la sostenibilidad técnica y económica de la preservación digital.
- **Actualidad:** Evolucionar al ritmo de la tecnología y utilizar los medios disponibles en el momento actual para garantizar la preservación de los documentos en el futuro. Esto significa que un sistema de preservación digital debería mantener la capacidad de evolucionar, de ajustarse a los cambios dimensionales y añadir nuevas prestaciones y servicios.
- **Cooperación:** Reutilizar y compartir soluciones ya existentes y desarrolladas de forma conjunta con otros archivos digitales, especialmente las relacionadas con los procesos que pueden ser gestionados de forma centralizada.
- **Normalización:** Generar lineamientos y herramientas basadas en normas, estándares y buenas prácticas, como apoyo a la gestión y preservación de los documentos digitales.

## 7.8. RIESGOS DE LA PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

En el artículo 21 del acuerdo 06 de 2014 del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, se establecen los riesgos mínimos a considerar dentro del plan y para los cuales deberán aplicarse estrategias y/o técnicas que permitan mitigar el impacto de los mismos.

- a) Obsolescencia y degradación del soporte físico
- b) Obsolescencia del formato del documento digital
- c) Obsolescencia del software
- d) Obsolescencia del hardware
- e) Desastres naturales
- f) Ataques deliberados a la información
- g) Fallas organizacionales
- h) Errores humanos

## 7.9. ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO

El artículo 22 del acuerdo 06 de 2014 del Archivo General de la Nación, se hace mención a 4 estrategias o técnicas aplicables dentro del marco de la preservación digital a saber:

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- a) Migración
- b) Emulación
- c) Replicado
- d) Refreshing

Las técnicas mencionadas son las de mayor uso y a las que por su aparente sencilla aplicación son las que se aplican con mayor frecuencia, no obstante, existen otras que cabe mencionar para posterior consulta:

- Uso de estándares
- Preservación Tecnológica
- Arqueología de datos

En el artículo 24 del mencionado acuerdo se hace referencia al “uso de estándares”, aunque no como estrategia de preservación, sino como lineamiento general a considerar en la producción documental electrónica de archivo.

#### **7.10. PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA**

Se establece en el acuerdo 006 de 2014, en su artículo 6 “Programas de Conservación Preventiva”.

Sin embargo, los mencionados en ese punto tienen una mayor orientación al documento físico. No obstante, se enuncian a continuación, - y además se proponen algunas actividades para su desarrollo- un conjunto de programas cuyo objetivo es dar cumplimiento de este artículo.

#### **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.**

- a) Identificar falencias en temas de preservación a partir del diagnóstico integral de archivos.
- b) Proponer temáticas, temarios, audiencias y tiempos.
- c) Apropiar recursos: humanos, financiero, técnicos y logísticos.
- d) Realizar campañas de sensibilización que faciliten la interiorización del tema de la preservación.
- e) Elaborar cronograma de capacitaciones por niveles.
- f) Realizar visitas para verificación

#### **PROGRAMA DE MONITOREO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEDICADA AL MANTENIMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN.**

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- a) Verificación de la infraestructura computacional mínima requerida de acuerdo al crecimiento estimado de documentación.
- b) Verificación del ciclo de vida de la infraestructura cuando esta sea propiedad del Ministerio.
- c) Establecimiento de niveles mínimos y condiciones específicas de infraestructura de cómputo cuando esta sea producto de acuerdo con un tercero.
- d) Generación de reportes periódicos de estado de la infraestructura física y dimensionamiento de la misma.

**PROGRAMA DE CONTROL DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEDICADA AL MANTENIMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN.**

- a) Verificación de los niveles de servicio de la infraestructura tecnológica asociada a la preservación digital
- b) Ajuste de requerimientos de niveles de servicio cuando se requiera
- c) Requisición de componentes de infraestructura cuando sea necesario.

**PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ORIENTADOS AL MANTENIMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN.**

- a) Revisión y ajustes periódicos de procedimientos de preservación digital a largo plazo.
- b) Formulación de procedimientos en consonancia con ajustes a la infraestructura física y lógica que soporta la preservación digital a largo plazo.
- c) Verificación continua de formatos estándares para objetos digitales.

**PROGRAMA DE GENERACIÓN DE ESTRATEGIAS ORIENTADAS A MINIMIZAR EL RIESGO DE OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA**

- a) Verificación de la hoja de vida de los elementos de infraestructura asociados al proceso de preservación.
- b) Planeación y ajuste de necesidades de renovación y ampliación en proporción a crecimiento documental y ciclo de vida del hardware.
- c) Revisión de nuevas tecnologías de almacenamiento que generen una mejor relación Beneficio/Costo.

**7.11. RESPONSABILIDAD DEL PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO**

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

En el artículo 9 del acuerdo 006 de 2014, se establece que para el SIC y por ende en Plan de Preservación Digital a Largo Plazo, la responsabilidad de su implementación estará en cabeza del Secretario General o de un funcionario de igual o mayor jerarquía y el artículo 10 le asigna la coordinación del mismo.

Para la implementación establece un grupo interdisciplinario conformado por profesionales de del área de gestión documental, área de conservación documental, área de tecnologías de la información y auditores.

La aprobación del Sistema Integrado de Conservación - SIC- deberá realizarse mediante acto administrativo expedido por el Representante Legal de la entidad, previo concepto emitido por el *Comité Interno de Gestión y Desempeño* en las entidades del orden nacional o por el Comité Interno de Archivo en las entidades del nivel territorial, cuyo sustento deberá quedar consignado en el Acta del respectivo Comité.

### 7.12. ESTÁNDAR APLICABLE

Para la elaboración del presente documento, se tomó como referente el modelo OAIS<sup>1</sup> -Open Archival Information System- que corresponde a la norma ISO 14721.

La preservación digital nace de la necesidad de las organizaciones, de garantizar que la información electrónica o digital pueda mantenerse y usarse en el futuro, independientemente de los cambios en la tecnología. Ante los constantes cambios de la tecnología de la información son más los contenidos nacidos digitales que deben ser preservados manteniendo su integridad, autenticidad, fiabilidad y disponibilidad. Como antecedente se tiene que las agencias espaciales americanas y europeas ante errores de custodia que habían ocasionado pérdida de datos, muestran una fuerte preocupación por la conservación y custodia de sus datos. A partir de esta situación se genera el estándar Open Archival Information System - OAIS, que posteriormente se convierte en la norma internacional ISO 14721.

OAIS implementa un conjunto de recomendaciones para estandarizar la forma en que los contenidos a preservar o mantener deben ser gestionados desde su ingesta (incorporación) hasta la puesta a disposición de las partes interesadas -comunidad designada-.

### 7.13. DEFINICIÓN

---

<sup>1</sup> Modelo conceptual destinado a la gestión, al archivo y a la preservación a largo plazo de documentos.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Para definir este modelo que mejor que dirigirnos a entidades que normalizan su concepto y lo incorporan como norma internacional, se muestra a continuación la definición de OAIS desde la óptica de la ISO y la Interpares<sup>2</sup>.

*OAIS es un Archivo consistente en una organización, que puede formar parte de otra mayor, en personas y sistemas que han aceptado la responsabilidad de preservar información y hacerla accesible a una Comunidad Designada<sup>3</sup> (AENOR, 2015)*

*El término Archivo se ha llegado a utilizar para referirse a una amplia variedad de funciones y sistemas de almacenamiento y conservación. Los Archivos tradicionales se entienden como instalaciones u organizaciones que conservan documentos originalmente generados por o para una organización, institución o corporación pública, con el fin de que puedan acceder a ellos distintas comunidades, públicas o privadas. El archivo desempeña esta tarea asumiendo la custodia de los documentos, garantizando que son comprensibles para la comunidad que accede a ellos y gestionándolos de manera que se conserve su contenido de información y Autenticidad. (AENOR, 2015).*

*El modelo de referencia describe tanto el entorno externo como los componentes funcionales de los mecanismos internos que satisfacen colectivamente las responsabilidades de preservación, así como los objetos de información que son ingresados, administrados y diseminados en el repositorio OAIS. (InterPares, 2017).*

#### **7.14. ENTORNO DEL MODELO**

Para poder entender el modelo OAIS es necesario enmarcarlo en un ambiente en el que pueda entenderse su razón de ser. El entorno está constituido por un agente que produce la información y otro que la consume, al interior del modelo se gestiona toda

---

<sup>2</sup> El Proyecto InterPARES es una importante iniciativa de investigación internacional en la que académicos de archivos, académicos de ingeniería informática, instituciones de archivos nacionales y representantes de la industria privada están colaborando para desarrollar el conocimiento teórico y metodológico requerido para la preservación permanente de registros auténticos creados en sistemas electrónicos.

<sup>3</sup> **Comunidad Designada** es definida en el glosario del modelo como *“Un grupo identificado de consumidores potenciales que debe ser capaz de entender un conjunto particular de información. La comunidad designada puede estar compuesta por multiplicidad de comunidades de usuarios. Una comunidad designada es definida por el archivo y esta definición puede cambiar con el tiempo”*.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

la información que se incorpora para que luego de varios procesos, esa entrada transformada pueda ponerse a disposición del consumidor.

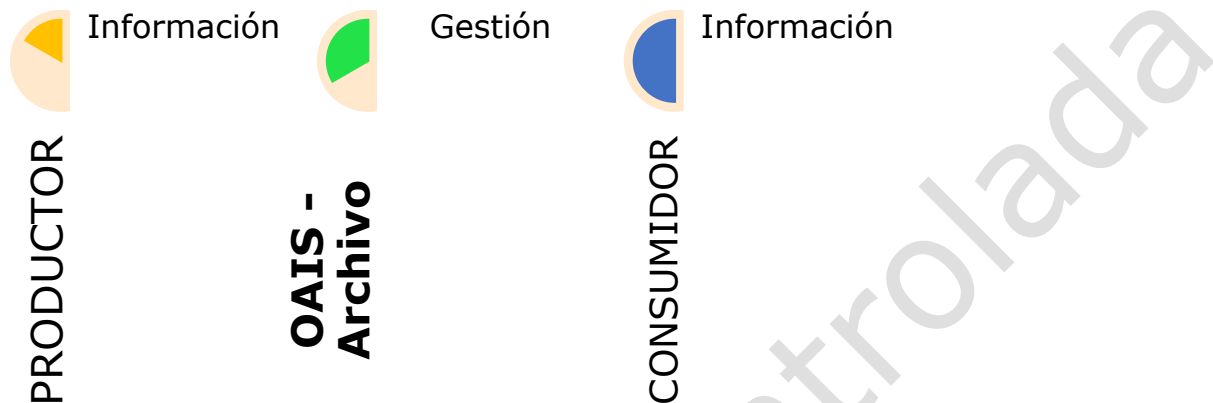


Figura 2 Entorno Modelo OAIS  
Fuente: CCSD 650.0-M-2

- **Productor** es el rol desempeñado por personas o sistemas de clientes que proporcionan la información a conservar.
- **Administración/Gestión** es el rol que desempeñan quienes establecen la política general de OAIS como un componente en un dominio de políticas más amplio, por ejemplo, como parte de una organización más grande. En otras palabras, el control de la Administración del OAIS es solo una de las responsabilidades de la Administración. La administración no está involucrada en las operaciones diarias del archivo.
- **Consumidor/Usuarios** es el rol que desempeñan todas las personas o sistemas de clientes que interactúan con los servicios de OAIS para encontrar y adquirir información de interés conservada. Una clase especial de consumidores es la **comunidad designada**.

### 7.15. MODELO FUNCIONAL

Hasta este punto, todo lo mencionado no permite establecer una relación entre el OAIS y la preservación digital. Es entonces cuando nos adentramos en el modelo y descubrimos por qué la preservación digital y el OAIS se mencionan juntos siempre.



MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Es necesario mostrar las tareas que se desarrollan al interior del modelo para dar respuesta a esta inquietud.



SIP: Paquete de Información de Transferencia / Envío  
AIP: Paquete de Información de Archivo  
DIP: Paquete de Información de Difusión

Figura 3 OAIS Entidades Funcionales

Fuente: <https://www.iasa-web.org/tc04-es/618-sistema-abierto-de-archivo-de-informaci%C3%B3n-oais>

En un esquema Entrada-Proceso-Salida, OAIS recibe paquetes de información de Transferencia, realiza funciones de preservación y administración – las cuales son transversales en todo el proceso- apoyándose en otras funciones como captura de datos, gestión de los datos, almacenamiento y provisión de acceso, lo anterior con el fin de recibir consultas y entregar resultados. Dentro de las tareas de gestión están por ejemplo las de migración y conversión.

### 7.16. ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN DIGITAL APLICABLES

Las estrategias no son sino una serie de acciones muy estudiadas, encaminadas hacia un fin determinado.

Para efecto del presente documento deben contemplarse los documentos que ya se han creado – ya sean estos nativos digitales o digitalizados – y los que se crearan una vez se logre convertir en operativo el PPDLP.



MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Lo anterior lleva a que las estrategias deban considerar un antes y un después para que todo el acervo documental que forme parte del Plan sea considerado. A partir de lo anterior se establecen las siguientes estrategias que pretenden cubrir el total de la documentación a la que le sea aplicable el plan.

Las estrategias 1 a 4 corresponden al antes, es decir la producción documental anterior al inicio de la aplicación operativa del PPDLP.

<b>Estrategia No. 01</b>	
<b>Nombre</b>	Determinar la documentación que será objeto de preservación.
<b>Descripción</b>	Consistente en la identificación de agrupaciones de todo tipo de información electrónica/digital de archivo que sea susceptible de Preservación Digital a Largo Plazo
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Fallas organizacionales
<b>Justificación</b>	El MVCT no ha identificado los documentos electrónicos de archivo en los instrumentos archivísticos Tabla de Retención Documental, Inventarios Documentales y Registro de Activos de Información que, de acuerdo con lo establecido en el alcance de la <a href="#">política</a> , son objeto de preservación digital. Es importante recurrir a las estadísticas para identificar expedientes que para su conformación requieran de un tiempo bastante amplio y que por tal razón deba incluirse como parte del alcance – <i>edad del expediente</i> -. Para los expedientes creados de origen en ámbito electrónico solo se requiere tomar la fecha del primer documento.
<b>Actividades</b>	Determinar las series que por tiempos de retención les sea aplicable el PPDLP.

Tabla 1 Estrategia de preservación digital 01  
 Fuente: Elaboración propia

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Estrategia No. 02	
<b>Nombre</b>	Realizar inventario de la documentación electrónica identificada previamente.
<b>Descripción</b>	Esta estrategia consisten en determinar los elementos –expedientes- de las agrupaciones establecidas –serie/subserie- en la estrategia 1.
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Desastres naturales. Errores humanos. Fallas organizacionales.
<b>Justificación</b>	Los inventarios documentales son una herramienta de control que permite mantener un control efectivo sobre este tipo de activo de información.
<b>Actividades</b>	Realizar consultas a los inventarios documentales, para determinar los expedientes que deban ser incorporados como parte de la ejecución operativa del PPDLP. Soportarse en las fechas extremas.

Tabla 2 Estrategia de preservación digital 02  
 Fuente: Elaboración propia

Estrategia No. 03	
<b>Nombre</b>	Establecer los formatos de preservación digital a largo plazo a utilizar en la producción documental ya sea nativa digital o digitalizada.
<b>Descripción</b>	A partir del tipo de información a preservar se establecen los formatos más adecuados para garantizar la disponibilidad de la misma.
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Obsolescencia de formato de archivo. Obsolescencia de software.
<b>Justificación</b>	La Entidad tiene definidos algunos formatos abiertos que cumplan con estándares de preservación digital por tipo (textual, gráfico, correo, documentos ofimáticos) de acuerdo con los tipos de información que manejen al interior de la entidad.

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Estrategia No. 03	
<b>Actividades</b>	Realizar una matriz de los tipos de información identificadas. Establecer el formato acorde y con características de permanencia de manera más amplia.

Tabla 3 Estrategia de preservación digital 02  
 Fuente: Elaboración propia

Estrategia No. 04	
<b>Nombre</b>	Caracterización de la información objeto de la estrategia 02.
<b>Descripción</b>	Esta estrategia consiste en determinar el tipo de información y clasificarla para efectos de aplicar el formato longevo más acorde.
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Obsolescencia de formato de archivo. Obsolescencia de software.
<b>Justificación</b>	La producción documental del Ministerio está conformada por un conjunto variado de tipos de información y cada uno de ellos debe clasificarse para que le sea aplicado el formato de preservación más ajustado.
<b>Actividades</b>	Realizar una matriz con los formatos de archivo de la información que se genera en el Ministerio. A la matriz generada en el anterior se le asigna el tipo de formato final de acuerdo a la matriz de la estrategia 03.

Tabla 4 Estrategia de preservación digital 02  
 Fuente: Elaboración propia

Estrategia No. 05	
<b>Nombre</b>	Reglar la producción documental electrónica a partir de lo establecido en la estrategia 03
<b>Descripción</b>	Consistente en aplicar desde origen, cuando fuese posible, el formato longevo correspondiente.

**MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC**  
**PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL**  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

<b>Estrategia No. 05</b>	
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Obsolescencia de formato de archivo.
<b>Justificación</b>	Una de las formas más precisas de garantizar la disponibilidad a largo plazo es la aplicación en la fuente de formatos de longevos. En la recepción de documentos electrónicos debe promocionarse el uso de formatos acordes con el tipo de información
<b>Actividades</b>	<p>Establecer en los sistemas de información el formato de archivo más adecuado de acuerdo al tipo de información que produzca.</p> <p>Generar de origen documentos acordes con los formatos de archivo establecidos en la estrategia 03.</p>

Tabla 5 Estrategia de preservación digital 02  
Fuente: Elaboración propia

<b>Estrategia No. 06</b>	
<b>Nombre</b>	Verificar que las transferencias de documentos nativos digitales o digitalizados se realicen en los formatos establecidos en la estrategia 03.
<b>Descripción</b>	Esta estrategia está orientada a que los sistemas informáticos que soportan la gestión hagan entrega de los documentos y/o expedientes en los formatos de preservación establecidos.
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Obsolescencia de formato de archivo. Obsolescencia de software.
<b>Justificación</b>	En los ecosistemas de sistemas de información, es imperioso que sus componentes generen información en formatos longevos con el fin de reducir procesos de cambio de formato y/o migración que pueden afectar las características tanto de documentos como de expedientes. Adicionalmente el Decreto

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Estrategia No. 06	
	2609 de 2012 en su artículo 17, literal <b>a</b> , habla de la conformidad de los sistemas de información.
<b>Actividades</b>	Verificar los formatos de los diferentes paquetes de información así como de sus componentes para realizar exitosamente la transferencia de documentos.

Tabla 6 Estrategia de preservación digital 02  
 Fuente: Elaboración propia

Estrategia No. 07	
<b>Nombre</b>	Normalizar el uso de metadatos mínimos.
<b>Descripción</b>	Esta estrategia tiene como objetivo que los documentos desde su creación y hasta el final de su ciclo de vida tengan inmersos metadatos, en especial de preservación, con el fin de garantizar su disponibilidad y validez.
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Obsolescencia de software. Obsolescencia de formato de archivo. Fallas organizacionales
<b>Justificación</b>	El decreto 2609 de 2012 en su artículo 17, literal <b>d</b> establece la meta-descripción desde los sistemas y aplicativos. El artículo 23 del mismo decreto se establece el vínculo archivístico, el cual debe darse a través de metadatos. En el literal <b>d</b> del mismo artículo, se habla del equivalente funcional, el cual es posible entre otras medidas requeridas a la inserción de metadatos.
<b>Actividades</b>	Establecer en los sistemas de información generadores de documentos/información el uso de metadatos. Verificar aleatoriamente por expedientes y/o tipos documentales el uso del esquema de metadatos.

Tabla 7 Estrategia de preservación digital 02

MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Fuente: Elaboración propia

Estrategia No. 08	
<b>Nombre</b>	Propender por el establecimiento en la documentación de las características establecidas en el numeral 5.2.2 de la NTC 15489-1:2017.
<b>Descripción</b>	Esta estrategia consiste en la aplicación de diversas técnicas sobre la información a fin de que se garanticen las características mencionadas en el capítulo 5.2.2 de la NTC ISO 15489-1:2017.
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Fallas organizacionales
<b>Justificación</b>	En los artículos 24 al 28 de decreto 2609 de 2012, se establecen los requisitos para garantizar las diferentes características de los documentos, las cuales deben cumplirse con el fin de garantizar elementos establecidos en el artículo 23 del decreto en mención.
<b>Actividades</b>	Establecer auditoria aleatoria a los elementos y sus agrupaciones.

Tabla 8 Estrategia de preservación digital 02  
 Fuente: Elaboración propia

Estrategia No. 9	
<b>Nombre</b>	Replicar información
<b>Descripción</b>	Esta estrategia consiste en mantener copias de la información/documentación. A diferencia de la migración a nuevos medios de almacenamiento de mayor jerarquía, en esta, las copias se mantienen en medios de almacenamiento similares a los que mantienen la información en el momento.
<b>Riesgo a cubrir (Acuerdo 06 de 2014, Art. 21)</b>	Desastres naturales Ataques deliberados a la información Fallas organizacionales

**MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC**  
**PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL**  
 Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

Estrategia No. 9	
<b>Justificación</b>	<b>Errores humanos</b> Los desastres naturales, ataques deliberados a la información, fallas organizacionales –ausencia de gobernanza de la información- y posibles errores humanos en manipulación u operaciones, ponen en riesgo la disponibilidad de la información. Esta técnica que parece un manejo no óptimo de la documentación – redundancia-, puede convertirse en caso de la ocurrencia de cualquiera de los eventos mencionados al comienzo, en la única esperanza de mantener disponible la información.
<b>Actividades</b>	Establecer un control sobre las fechas de los medios de almacenamiento Establecer a cada medio o dispositivo de almacenamiento su tiempo de vida, a partir de experiencias y documentación propia o de terceros. Ejecutar la réplica de los medios ya sea como copia de seguridad o el refresco de los medios.

Tabla 9 Estrategia de preservación digital 02  
 Fuente: Elaboración propia

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- AENOR. (2015). *UNE-ISO 14721 Sistemas de transferencia de datos e información espaciales Sistema abierto de información de archivo (OAIS) Modelo de referencia*.
- Archivo General de la Nación. (s.f.). *Función Pública*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2023, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61770>
- Definicion. (s.f.). *Definicion.de*. Recuperado el 02 de Octubre de 2023, de <https://definicion.de/aplicacion/>
- Digital Preservation Coalition. (05 de Octubre de 2015). *pdconline*. Recuperado el 17 de Octubre de 2023, de [https://wiki.dpconline.org/index.php?title=4.2.1.4.2\\_Preservation\\_Description\\_Information](https://wiki.dpconline.org/index.php?title=4.2.1.4.2_Preservation_Description_Information)



MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL

Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

- EcuRed. (s.f.). *EcuRed*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2023, de [https://www.ecured.cu/PDF\\_\(formato\\_de\\_documento\\_port%C3%A1til\)](https://www.ecured.cu/PDF_(formato_de_documento_port%C3%A1til))
- Enciclopedia cubana. (s.f.). *EcuRed*. Recuperado el 02 de Octubre de 2023, de [https://www.ecured.cu/Formato\\_abierto](https://www.ecured.cu/Formato_abierto)
- Enciclopedia Cubana. (s.f.). *EcuRed*. Recuperado el 01 de Octubre de 2023, de <https://www.ecured.cu/Metadatos>
- Esade. (s.f.). *Do better*. Recuperado el 22 de Octubre de 2023, de [https://dobetter.esade.edu/es/la-obsolencia-tecnologica-un-breve-resumen#:~:text=En%20l%C3%ADneas%20generales%2C%20la%20obsolencia,a,disfuncional%20\(Mellal%2C%202020\)](https://dobetter.esade.edu/es/la-obsolencia-tecnologica-un-breve-resumen#:~:text=En%20l%C3%ADneas%20generales%2C%20la%20obsolencia,a,disfuncional%20(Mellal%2C%202020)).
- Kyocera. (s.f.). *Kyocera*. Obtenido de <https://www.kyoceradocumentsolutions.es/es/smarter-workspaces/business-challenges/paperless/digitalizacion-en-la-empresa-que-es-ventajas-seguridad-y-herramientas.html>
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2020). *Política de Gestión Documental*.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2021). *Resolución 0331 de 2021*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2023
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2021). *Resolución 0783 de 2021*.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (s.f.). *Política de privacidad*. Recuperado el 25 de 09 de 2023, de <https://www.minvivienda.gov.co/home/politicas-de-privacidad-y-condiciones-de-uso>
- OCLC Research. (s.f.). *OCLC Research*. Recuperado el 06 de Octubre de 2023, de <https://www.oclc.org/research/publications/library/2000/lavoie-oais.html>
- UKOLN. (22 de Julio de 2015). *UKOLN*. Recuperado el 14 de Octubre de 2023, de <https://web.archive.org/web/20150731115146/http://blogs.bath.ac.uk/ukoln-informatics/>
- Universidad Católica de Chile. (s.f.). *Pontificia Universidad Católica de Chile*. Recuperado el 03 de Octubre de 2023, de <https://www.ing.uc.cl/wp-content/uploads/2017/07/librofisicausm-1.pdf>
- Universidad de Costa Rica. (s.f.). *ucrindex*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2023, de <https://ucrindex.ucr.ac.cr/docs/repositorios-digitales-definicion-y-pautas-para-su-creacion.pdf>



MANUAL: SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC  
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
Versión: 3.0, Fecha: 15/05/2024, Código: GDC-M-07

## 9. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN DEL DOCUMENTO QUE MODIFICA	VERSIÓN ACTUAL DEL DOCUMENTO	MOTIVO DE LA MODIFICACIÓN
05/12/2021	1.0	2.0	Actualización del SIG incorporando imagen institucional.
15/05/2024	2.0	3.0	Reformulación del Plan de Preservación Digital a largo Plazo. Reformulación programas del Plan de Conservación Documental. Ajuste imagen institucional 2022-2026.