

## TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	3
1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	3
2. ALCANCE.....	3
3. LÍDER DE PROCESO O RESPONSABLES .....	4
4. DEFINICIONES .....	4
5. ABREVIATURAS .....	5
6. CONTENIDO.....	5
6.1. NORMATIVIDAD .....	5
6.2. BENEFICIOS .....	6
6.3. SITUACIÓN ACTUAL .....	6
6.4. EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA EN COLOMBIA .....	7
6.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	8
6.5.1. CONTEXTO DEL FONDO DOCUMENTAL .....	8
6.6. PROCESO DE DESCRIPCIÓN ARCHIVÍSTICA .....	9
6.7. ESTRATEGIA INSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ESPECIALES	13
6.7.1. LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL.....	13
6.7.2. ESTRATEGIA POR TIPO DE SOPORTE .....	14
6.7.3. ESTRATEGIA DE PRESERVACIÓN A LARGO PLAZO.....	14
6.8. METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN .....	14
6.8.1. ACTIVIDADES TÉCNICAS PARA REALIZAR.....	15
6.9. LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO DE DOCUMENTOS EN SOPORTES ESPECIALES	15
6.9.1. PLANOS Y FORMATOS DE GRAN TAMAÑO .....	16
6.9.2. MEDIOS ÓPTICOS Y MAGNÉTICOS (CD-ROM, DVD, CASSETES).....	16
6.9.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y FOTOGRAMETRÍA.....	17
6.10. DESCRIPCIÓN DE LOS SOPORTES ESPECIALES. ....	17
6.11. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PARA DOCUMENTOS ESPECIALES EN LA NUBE	18
6.11.1. CLASIFICACIÓN Y ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO .....	18
6.11.2. FORMATOS DE PRESERVACIÓN A LARGO PLAZO .....	18
6.11.3. ESTRATEGIA DE SEGURIDAD Y DISPONIBILIDAD (REGLA 3-2-1).....	18
6.11.4. CONTROL DE ACCESO Y TRAZABILIDAD .....	19
6.11.5. PLAN DE MIGRACIÓN Y EMULACIÓN .....	19
6.11.6. CUADRO COMPARATIVO: ARCHIVO FÍSICO VS. ARCHIVO EN LA NUBE	19
6.12. ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN A LARGO PLAZO:.....	20
6.13. GESTIÓN DEL RIESGO Y CONTROL AMBIENTAL .....	20
6.14. ARTICULACIÓN CON EL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN.....	20
6.15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	20
6.16. CRONOGRAMA .....	20
7. CONTROL DE CAMBIOS .....	20

## Índice de tablas

Tabla 1: Responsables.....	4
Tabla 2: Términos y definiciones .....	4
Tabla 3: Abreviaturas.....	5
Tabla 4: Normatividad.....	6
Tabla 5: Registro de cantidad libros existentes en archivo central recibidos del INURBE.....	10
Tabla 6: Libros existentes en Archivo Central .....	10
Tabla 8: Cantidad de medios magnéticos por tipo .....	12
Tabla 10: Cantidad de documentos digitalizados.....	13
Tabla 11: Estrategias de soportes .....	14
Tabla 12: Lista de actividades.....	15
Tabla 13: Documentos Especiales físicos y en la nube.....	19
Tabla 14: Cronograma.....	20

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Evolución de la política de vivienda en Colombia .....	7
---	---

## 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos archivísticos para la gestión integral de los documentos especiales producidos y custodiados por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, garantizando su conservación, preservación, acceso y disponibilidad en el tiempo.

En concordancia con la Ley 594 de 2000, el Decreto 1080 de 2015 y el Acuerdo 001 de 2024 del Archivo General de la Nación (AGN), se hace necesario establecer el Programa Específico de Documentos Especiales, como componente del Programa de Gestión Documental (PGD), con el fin de definir lineamientos técnicos, archivísticos y administrativos para su adecuada identificación, organización, conservación, preservación y disposición final.

### 1.1. Objetivos Específicos

- Identificar los documentos especiales generados o recibidos por el Ministerio en desarrollo de sus funciones.
- Definir criterios para su clasificación, organización e incorporación a las series y subseries documentales establecidas en las TRD y TVD.
- Establecer lineamientos técnicos para su almacenamiento, conservación y preservación a largo plazo.
- Fortalecer los mecanismos de control, acceso y consulta de los documentos especiales.
- Articular la gestión de documentos especiales con el Sistema Integrado de Conservación (SIC) del Ministerio.

## 2. ALCANCE

Este programa cubre todo el ciclo vital de los documentos especiales en todas las dependencias del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, desde su creación / recepción hasta su disposición final (conservación total o eliminación).

### 3. LÍDER DE PROCESO O RESPONSABLES

ROL/UNIDAD	RESPONSABILIDAD PRINCIPAL
<b>Subdirección de Servicios Administrativos / Grupo Atención al Usuario y Archivo:</b>	Responsable de la dirección técnica, seguimiento y actualización del programa, Encargados de la aplicación de los lineamientos en la fase activa del documento.
<b>Oficina de Tecnologías de la Información (OTIC):</b>	Responsable de garantizar la infraestructura tecnológica para la preservación digital.
<b>Responsables de Archivos de Gestión:</b>	Profesionales Archivistas y Conservadores: Personal técnico encargado de la intervención directa de los soportes.

Tabla 1: Responsables

Fuente: Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo

### 4. DEFINICIONES

TÉRMINO	DEFINICIONES
<b>Documento Especial</b>	Información registrada en soportes distintos al papel textual, que por su configuración física y técnica requiere condiciones especiales para su lectura y conservación.
<b>Metadato Técnico</b>	Información que describe las características físicas o digitales del archivo (ej: resolución, codec, tamaño, fecha de creación).
<b>Preservación Digital</b>	Estrategias y procesos para asegurar la integridad, accesibilidad y legibilidad de documentos digitales a través del tiempo
<b>Migración</b>	Transferencia de datos de un soporte o formato obsoleto a uno moderno
<b>Soportes no convencionales</b>	Medios como planos, fotografías, audiovisuales, discos ópticos, cintas magnéticas y archivos digitales especiales
<b>Preservación digital</b>	Conjunto de acciones orientadas a garantizar el acceso y autenticidad de los documentos electrónicos a largo plazo.

Tabla 2: Términos y definiciones

Fuente: Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo

## 5. ABREVIATURAS

ABREVIATURAS	DEFINICIONES
<b>AGN</b>	Archivo General de la Nación.
<b>PGD</b>	Programa de Gestión Documental
<b>MVCT</b>	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
<b>MVCT</b>	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
<b>FUID</b>	Formato Único de Inventario Documental
<b>SGDEA</b>	Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.
<b>SIC</b>	Sistema Integrado de Conservación
<b>TRD</b>	Tablas de Retención Documental
<b>TVD</b>	Tabla de Valoración Documental

Tabla 3: Abreviaturas

Fuente: *Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo*

## 6. CONTENIDO

El Programa Específico de Documentos Especiales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio se concibe como un instrumento técnico-operativo del Programa de Gestión Documental (PGD), orientado a regular el tratamiento archivístico integral de los documentos cuyo soporte, formato o condiciones físicas y tecnológicas requieren procedimientos diferenciados a los aplicados a los documentos textuales convencionales.

Este programa se articula de manera directa con:

- El Plan Institucional de Archivos (PINAR)
- El diagnóstico integral de archivos
- El Sistema Integrado de Conservación (SIC)
- El Plan de Preservación Digital a Largo Plazo
- Las Tablas de Retención Documental (TRD)
- Tablas de Valoración Documental (TVD)

### 6.1. Normatividad

NORMA	TÍTULO / DESCRIPCIÓN
<b>Ley 594 de 2000</b>	Ley General de Archivos.
<b>Ley 1712 de 2014</b>	Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública.
<b>Acuerdo 001 de</b>	Acuerdo Único de la Función Archivística. Simplifica y unifica la

NORMA	TÍTULO / DESCRIPCIÓN
<b>2024 (AGN)</b>	reglamentación sobre gestión de documentos, conservación y preservación.
<b>Decreto 1080 de 2015</b>	Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura.
<b>NTC 5397 / 4436</b>	Normas técnicas sobre materiales para documentos y requisitos para soportes especiales.

Tabla 4: Normatividad

Fuente: *Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo*

## 6.2. Beneficios

El desarrollo e implementación del Programa de Documentos Especiales supone la generación de un referente para la identificación, gestión, trámite y conservación de los documentos producidos o recibidos en formatos no convencionales en el marco del cumplimiento de sus funciones y atribuciones legales del Ministerio.

A continuación, se listan los beneficios de la implementación del presente programa:

- Permite la identificación de los documentos especiales con los que cuenta la entidad.
- Establece los aspectos a incluir para contar con una correcta descripción documental.
- Establece las acciones a realizar para la correcta intervención de documentos especiales.
- Genera los lineamientos para contar con el archivo de documentos especiales en óptimas condiciones de almacenamiento, conservación y preservación.
- Mejora los tiempos de respuesta y nivel de oportunidad en las solicitudes de consulta.
- Mejora el manejo de los documentos especiales durante las distintas fases del ciclo de vida.
- Describe las acciones a realizar para conservar adecuadamente los documentos especiales.
- Permite reconocer y vincular los soportes especiales como documentos de archivo que forman parte de integral las series y subseries documentales establecidas.
- Permite la conservación y recuperación del patrimonio documental representado en documentos especiales.

## 6.3. Situación actual

A partir de la indagación sobre la documentación que conserva el Ministerio se encuentran los archivos que fueron entregados por el Fondo Nacional de Vivienda, transferidos al Archivo Central por el escindido Ministerio de Ambiente, Vivienda y

Desarrollo Territorial al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y documentos en soporte Microfilms con un total de 136 rollos originales, de diversos asuntos y/o series. Dicha transferencia soportada en el Acta No. 001 del 13 de junio de 2012.

Así mismo se observó información que data partir del año 1942 conforme a los antecedentes históricos a continuación.

#### 6.4. Evolución de la Política de Vivienda en Colombia

El desarrollo institucional de la vivienda en el país se divide en cinco fases críticas que marcaron la producción documental y la estructura orgánica de las entidades del sector:



Ilustración 1. Evolución de la política de vivienda en Colombia  
 Fuente: Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo

#### ➤ Liquidación y Modernización (1992 – 2011)

Proceso de Liquidación: El ICT/INURBE entra en procesos de liquidación definitivos (UAE-ICT y liquidación de INURBE en 2003). Legado Documental.

➤ **Evolución Ministerial:**

Liquidación y Reordenamiento Ministerial (1992 – 2011)

Focus: Liquidación de entes constructores y política ministerial.

1993: Ley 99. Creación del Ministerio del Medio Ambiente.

1996: Creación de la UAE-ICT (Unidad Liquidadora del ICT).

2002: Fusión ministerial: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

2003: Supresión y liquidación del INURBE (Decreto 554).

2011: Ley 1444. Creación del actual Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

## 6.5. Recolección de información

A saber, que durante la identificación de información especial en las diferentes áreas del Ministerio no se observaron formatos especiales, en ninguna de las oficinas productoras hoy, sin embargo, es preciso destacar que en el Archivo Central del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio reposan formatos especiales tales como:

- Unidades de CD, dentro de expedientes en Archivo Central
- Plano
- Cintas de microfilm

Dada la magnitud del volumen que menciona **26.842 libros**, este es un proyecto de gestión documental de gran escala. Aquí se presenta un resumen de lo que implica este proceso y cómo se suele organizar:

### 6.5.1. Contexto del Fondo Documental

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio heredó los archivos de entidades liquidadas que manejaban la política de vivienda en Colombia durante décadas.

Estos "libros" suelen ser:

- **Libros de Actas:** Decisiones de juntas directivas.
- **Libros de Registro de Escrituras:** Cruciales para la titulación de predios.
- **Resoluciones de Adjudicación:** Documentos legales que otorgan propiedad a ciudadanos.
- **Diarios oficiales:** Medio de comunicación oficial de un Estado que publica de forma fehaciente las leyes, decretos, reglamentos y otros actos administrativos y jurídicos de los poderes públicos.

## 6.6. Proceso de Descripción Archivística

Para manejar técnicamente esos 26,842 ejemplares, el proceso estándar sigue la normativa del Archivo General de la Nación (AGN):

- **Identificación y Clasificación:** Se debe organizar el material respetando el Principio de Procedencia. No se deben mezclar los libros de INURBE con los del ICT, ya que son fondos documentales distintos.
- **Inventario Documental (FUID):** Cada libro debe quedar registrado en el Formato Único de Inventario Documental (FUID). Los campos clave para esta cantidad de libros son:
  - **Título del libro:** (Ej: "Registro de Adjudicaciones 1985").
  - **Fechas extremas:** Fecha del primer y último documento contenido.
  - **Número de folios:** Cantidad de páginas.
  - **Estado de conservación:** Si el libro tiene hongos, humedad o daño físico.
- **Descripción Técnica:** Debido al volumen, se suele utilizar la norma **ISAD(G)** para describir desde lo general (el fondo) hasta lo particular (el libro individual), permitiendo que cualquier funcionario o ciudadano pueda localizar un documento específico mediante palabras clave.

REGIONAL	TOTAL LIBROS
CALDAS	645
CHOCO	487
CESAR	612
ANTIOQUIA	949
CORDOBA	578
HUILA	215
META	373
SAN ANDRES	371
GUAJIRA	294
SANTANDER	671
MAGDALENA	785
TOLIMA	978
NARIÑO	882
SUCRE	495
BOYACA	439
ATLANTICO	578
BOLIVAR	920
CUNDINAMARCA	2.525
CAUCA	637

MANUAL: PROGRAMA ESPECÍFICO DE DOCUMENTOS ESPECIALES  
 PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL  
 Versión: 1 Fecha: 11/03/2026, Código: GDC-M-30

REGIONAL	TOTAL LIBROS
<b>CAQUETA</b>	200
<b>RISARALDA</b>	232
<b>BOGOTA</b>	464
<b>QUINDIO</b>	327
<b>VALLE</b>	2.425
<b>UAE - ICT</b>	6.080

Tabla 5: Registro de cantidad libros existentes en archivo central recibidos del INURBE  
 Fuente: *Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo*



Tabla 6: Libros existentes en Archivo Central  
 Fuente: *Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo*

De igual manera se toma información registrada en el Programa Específico de Reprografía donde se tiene el registro existente en todo el ministerio de información en diferentes formatos que se conservan en el Archivo Central como describe a continuación.

Para describir el contexto y situación actual del Ministerio, se consideraron los hallazgos realizados en el Diagnóstico Integral de Archivos 2023, además se identificaron las cantidades de documentación digitalizada, cuantos microfilms, medios magnéticos y ópticos que posee el Archivo Central, información que se describe a continuación.

<b>MEDIO MAGNÉTICO</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Kodak de gramófono 16mm x 30.5 – 100 pies</b>	Archivo Central	<b>739</b>
El rollo de película de 16 mm es el más común y económico, este permite microfilmar 2.500 documentos tamaño carta en una reducción de 24X. La película se encuentra dentro de un cartucho que la protege y a su vez permite una rápida ubicación de datos por medio de un lector motorizado.		
<b>Betamax y VHS</b>	Archivo Central	<b>3</b>
Formato de vídeo análogo en cinta a color que permitía grabar con gran calidad de imagen y sonido, con 250 líneas de resolución horizontal.		
<b>Disquete o disco flexible 3 ½ pulgadas</b>	Archivo Central	Sin determinar
Soporte de almacenamiento de datos, formado por una fina lámina circular (disco) de material magnetizable y flexible, encerrada en una cubierta de plástico, cuadrada o rectangular, que se utilizaba en el computador, utilizado para almacenar y resguardar archivos.		

<b>MEDIO MAGNÉTICO</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>DC 600A Cinta de cartucho de datos 60 Mbytes</b>	Archivo Central	Sin determinar
<p>La cinta de cartucho de un cuarto de pulgada (QIC) es un formato de almacenamiento de datos en cinta magnética, el cual viene en un paquete cerrado resistente de aluminio y plástico, sujetado por dos bobinas de cinta accionadas por una única correa en contacto directo con la cinta. Los datos se escriben linealmente a lo largo de la cinta en una pista, o se escriben de forma serpentínamente, una pista a la vez, y posteriormente al final de la cinta se invierte la dirección.</p>		
<b>Cinta para computadora 3M No. 777 6250 CPI Tipo de computadora central</b>	Archivo Central	Sin determinar
<p>Comúnmente llamada cinta de 9 pistas. Los carretes y medios de cinta magnética de 1/2 pulgada (12,7 mm) de ancho, este formato tiene ocho pistas de datos y una pista de paridad para un total de nueve pistas paralelas. Los datos se almacenan como caracteres de 8 bits, abarcando todo el ancho de la cinta.</p>		
<b>CD y DVD</b>	Archivo Central	Sin determinar
<p>Disco óptico utilizado para almacenar datos en formato digital, consistente en cualquier tipo de información (audio, imágenes, vídeo, documentos y otros datos).</p>		

Tabla 7: Cantidad de medios magnéticos por tipo  
 Fuente: Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo

DEPENDENCIA	CANTIDAD DE CARPETAS	CANTIDAD DE FOLIOS
Dirección de Espacio Urbano Y Territorial	185	24.773
Grupo de Contratos	11.643	1.431.396
Grupo de Control Interno Disciplinario	923	106.712
Grupo de Procesos Sancionatorios y Acompañamiento	5.040	110.316
Grupo de Talento Humano	341	42.845
Grupo de Tesorería	3.055	622.945
Grupo de Titulación y Saneamiento Predial	760	64.470
Subdirección de Proyectos	3.701	566.639
<b>Total general</b>	<b>25.648</b>	<b>2.970.096</b>

Tabla 8: Cantidad de documentos digitalizados

Fuente: *Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo*

## 6.7. Estrategia Institucional para la Gestión de Documentos Especiales

### 6.7.1. La estrategia institucional

Los documentos especiales se fundamentan en los principios de archivo total, procedencia, orden original, conservación preventiva, acceso a la información y preservación a largo plazo. Esta estrategia se desarrolla a través de las siguientes líneas de acción:

- **Identificación y caracterización permanente** de los documentos especiales producidos o recibidos.
- **Integración de los documentos especiales a los expedientes híbridos**, garantizando su trazabilidad.
- **Gestión diferenciada por tipo de soporte**, atendiendo riesgos físicos, ambientales y tecnológicos.
- **Fortalecimiento de capacidades técnicas** del talento humano.
- **Uso controlado de tecnologías** para migración, digitalización y preservación digital.

### 6.7.2. Estrategia por tipo de soporte

SOPORTE	ACTIVIDAD DE INTERVENCIÓN TÉCNICA	REQUISITO DE CONSERVACIÓN
<b>Cartográficos (Planos)</b>	Limpieza superficial, retiro de cintas, almacenamiento horizontal en planotecas.	Carpetas de cartulina desacidificada (340g-540g)
<b>Audiovisuales (VHS/Beta)</b>	Limpieza de cintas, migración a formatos digitales MP4 o MKV.	Temperatura: 15°C - 18°C. Humedad: 35% - 45%.
<b>Fotografías y Negativos</b>	Ensobrado individual en papel neutro o polipropileno.	Estuches rígidos y manipulación con guantes de nitrilo.
<b>CD / DVD / Cintas</b>	Identificación de contenido y transferencia a repositorios centrales.	Almacenamiento vertical, lejos de campos magnéticos.

Tabla 9: Estrategias de soportes

Fuente: Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo

### 6.7.3. Estrategia de preservación a largo plazo

Para garantizar la vigencia de los documentos del Ministerio, se establecen las siguientes acciones basadas en el **Acuerdo 001 de 2024**:

- **Digitalización de Conservación:** Los documentos especiales físicos con valor histórico (ej: planos originales de grandes proyectos de vivienda) serán digitalizados a alta resolución (600 dpi, formato TIFF).
- **Verificación de Integridad (Checksum):** Se implementará el uso de algoritmos (SHA-256) para verificar periódicamente que los archivos digitales no han sido alterados.
- **Actualización de Soportes:** Revisión cada 2 años de la vigencia de los formatos para evitar la obsolescencia tecnológica.
- **Redundancia de Datos:** Almacenamiento de copias de seguridad en tres ubicaciones distintas (Servidor local, Nube privada y Cinta LTO de respaldo).

### 6.8. Metodología de implementación

- **Fase 1: Identificación.** Levantamiento de inventarios específicos de documentos especiales en cada oficina del MVCT.
- **Fase 2: Estabilización.** Aplicación de procesos de conservación preventiva (limpieza y realmacenamiento).
- **Fase 3: Institucionalización.** Registro de los soportes especiales en el FUID y vinculación técnica en el SGDEA.

- **Fase 4: Seguimiento.** Monitoreo trimestral de condiciones ambientales en depósitos.

### 6.8.1. Actividades técnicas para realizar

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	RESPONSABLE
Diagnóstico especializado	Evaluación del estado físico, tecnológico y funcional de los documentos especiales	Grupo Atención al Usuario y archivo / SIC
Caracterización por soporte	Clasificación según tipo de medio, formato y riesgo	Proceso de Gestión Documental
Inventario técnico	Elaboración y actualización de inventarios específicos	Dependencias productoras
Integración a TRD/TVD	Verificación de inclusión como tipología documental	Comité Institucional de Gestión y Desempeño
Adecuación de almacenamiento	Implementación de mobiliario y unidades de conservación	Gestión Administrativa
Digitalización selectiva	Reproducción con fines de preservación y acceso	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones / Proceso de Gestión Documental
Seguimiento y control	Evaluación periódica del programa	Proceso de Gestión Documental

Tabla 10: Lista de actividades

Fuente: *Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo*

### 6.9. Lineamientos para el manejo de documentos en soportes especiales

Para garantizar la vigencia de los documentos del Ministerio, se establecen las siguientes acciones basadas en el **Acuerdo 001 de 2024**.

En el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los documentos especiales no constituyen necesariamente series o subseries aisladas. Estos se generan como parte de las funciones de formulación de política pública, proyectos de vivienda y desarrollo territorial. Por lo tanto, deben ser tratados como tipos documentales integrantes de expedientes administrativos o técnicos, garantizando su vinculación y referencia cruzada con el expediente principal.

Todos los soportes especiales deben cumplir con las prácticas de almacenamiento definidas en el Plan de Conservación Documental contenido en el Sistema Integrado de Información (SIC) del MVCT, asegurando su integridad física y funcional durante todo su ciclo vital.

### 6.9.1. Planos y formatos de gran tamaño

Dada la naturaleza técnica del Ministerio (proyectos urbanísticos, cartografía y diseños de redes de acueducto), el almacenamiento de planos seguirá estas especificaciones:

- **Unidades de Conservación:** Los planos se almacenarán en carpetas de cartulina libre de ácido (pH neutro) de 340 g/m<sup>2</sup> para tamaños pliego o menores. Para formatos superiores, se utilizará un gramaje de 540 g/m<sup>2</sup>.
- **Almacenamiento Enrollado:** Si el plano supera las dimensiones de las planotecas, se protegerá en fundas de poliéster (Mylar de 50 micras) y se almacenará en tubos o nichos específicos.
- **Mobiliario (Planotecas Horizontales):** Se priorizará el uso de planotecas metálicas con las siguientes especificaciones técnicas de seguridad y conservación:
- **Capacidad y Seguridad:** 10 gavetas con altura máxima de 5 cm (según Acuerdo AGN 049 de 2000), dotadas de cerradura de seguridad y visor de identificación.
- **Dimensiones:** El interior de la gaveta debe exceder en 5 cm por lado las dimensiones de la carpeta para evitar fricción.
- **Protección Física:** Instalación de tapas "pisa planos" internos con bisagra para evitar que los documentos se doblen al cerrar la gaveta.
- **Acabado:** Pintura electrostática epoxipoliestérica horneada a 180°C, que previene la oxidación y no desprende vapores químicos nocivos.
- **Ergonomía:** La gaveta inferior deberá estar a una altura mínima de 45 cm del suelo para prevenir daños por humedad o inundaciones accidentales.

### 6.9.2. Medios ópticos y magnéticos (CD-ROM, DVD, casetes)

Debido a la volatilidad de estos soportes, utilizados frecuentemente para respaldar entregables de consultoría o registros de servicios públicos:

- **Contenedores:** Se prohíbe el uso de fundas plásticas flexibles. Se utilizarán estuches rígidos de acrílico (tipo *Jewel Case*) de forma individual.
- **Posición:** Almacenamiento vertical en estantería cerrada para proteger del polvo y la luz directa.

### 6.9.3. Registro fotográfico y fotogrametría

Para la documentación de avances de obra y registro social de programas de vivienda:

- **Fotografías en Papel:** Sobres individuales de papel fino (tipo Kimberly) con pH neutro y gramaje mínimo de 75 g/m<sup>2</sup>. Deben disponerse verticalmente dentro de cajas de conservación de cartulina libre de ácido.
- **Negativos y Microfichas:** Sobres individuales en papel liso o Tyvek (material sintético transpirable), organizados en carpetas de cuatro aletas o cajas diseñadas según el volumen.

### 6.10. Descripción de los soportes especiales.

Con el fin de adelantar la fase de descripción dentro del proceso de organización, existen referentes normativos nacionales e internacionales como son: NTC 84095, ISAD (G), ISAAR (CPF), ISDF y la EAD, sin embargo, para la aplicación del presente programa se aplicara ISAD(G), la cual, propone áreas que al desarrollarse brindan detalle sobre el expediente haciendo por supuesto alusión a los soportes especiales presentes y que en un ámbito electrónico mediante un expediente híbrido requiere la incorporación de metadatos que de conformidad con el artículo 2.8.2.7.9 del Decreto 1080 de 2015 los cuales se categorizan:

- Metadatos de contenido.
- Metadatos de estructura.
- Metadatos de contexto.

Sin embargo, la presencia de soportes especiales en los expedientes requiere la captura de metadatos relacionados con las condiciones de acceso y uso.

Las abreviaturas empleadas para la categorización de los documentos especiales serán las siguientes:

- DG: Documentos gráficos Fotografías digitales, fotografías análogas y diapositivas.
- DC: Documentos cartográficos Planos, mapas, fotografías aéreas e imágenes satelitales.
- DA: Documentos audiovisuales y sonoros (Entrevistas y discursos).
- DP: Documentos publicitarios Piezas de comunicación y artes finales.

## 6.11. Estrategias de gestión para documentos especiales en la nube

No se debe usar la nube como un "depósito desordenado". La estructura debe replicar el Cuadro de Clasificación Documental (CCD).

Metadatos Técnicos: Cada documento especial (planos CAD, archivos BIM, bases de datos geográficas) debe cargarse con metadatos que incluyan: Autor, Versión, Software de creación y Fecha de última modificación.

### 6.11.1. Clasificación y estructura de almacenamiento

Relación con el Expediente Híbrido: Si el plano físico está en una planoteca, el archivo digital en la nube debe tener un metadato de "Ubicación Física" que los vincule.

### 6.11.2. Formatos de preservación a largo plazo

Para evitar la pérdida de información por obsolescencia de software, se deben estandarizar los formatos.

- **Planos y Mapas:** Migrar de formatos editables (DWG, RVT) a formatos de preservación como PDF/A o TIFF para consulta, manteniendo el editable solo para trabajo técnico.
- **Fotografías:** Almacenamiento en RAW o TIFF (máxima calidad) y duplicados en JPEG para visualización rápida.
- **Videos:** Formatos estándar como MP4 (H.264/H.265) o MKV.

### 6.11.3. Estrategia de seguridad y disponibilidad (regla 3-2-1)

Para los documentos especiales del Ministerio, se recomienda aplicar la regla de respaldo:

- **3 copias:** El documento original y dos copias de seguridad.
- **2 soportes:** Guardar en dos tecnologías diferentes (Nube institucional y Servidores locales/Cintas).
- **1 copia Off-site:** Mantener una copia en una ubicación física distinta (Nube en una región geográfica diferente).

#### 6.11.4. Control de acceso y trazabilidad

Dado que muchos planos de infraestructura o datos de población pueden ser sensibles:

- **Roles y Permisos:** Definir quién puede "Solo ver", "Comentar" o "Editar".
- **Logs de Auditoría:** Registro automático de quién accedió al documento especial, desde qué IP y qué cambios realizó.
- **Firma Digital/Electrónica:** Los documentos finales (como resoluciones de asignación de subsidios o planos aprobados) deben estar firmados digitalmente para garantizar que no fueron alterados tras su carga a la nube.

#### 6.11.5. Plan de migración y emulación

Ministerio debe revisar cada 2 o 5 años si los formatos almacenados siguen siendo legibles.

Migración: Convertir los archivos a nuevos formatos antes de que el anterior desaparezca.

Checksum (Suma de verificación): Utilizar algoritmos (como MD5 o SHA-256) al cargar el documento para asegurar que, con el paso de los años, el archivo no ha sufrido "corrupción de bits".

#### 6.11.6. Cuadro comparativo: archivo físico vs. Archivo en la nube

CARACTERÍSTICA	DOCUMENTO ESPECIAL FÍSICO	DOCUMENTO ESPECIAL EN LA NUBE
Riesgo Principal	Deterioro químico / Inundación	Obsolescencia / Ciberataque
Control	SIC (Sistema Integrado de Conservación)	Plan de Preservación Digital
Acceso	Manual (en sitio)	Remoto (con autenticación)
Costo	Almacenamiento y mobiliario	Suscripción y ancho de banda

Tabla 11: Documentos Especiales físicos y en la nube  
Fuente: *Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo*

### 6.12. Estrategias de preservación a largo plazo:

Migración programada a formatos abiertos y estables.  
Verificación periódica de integridad de archivos.  
Inclusión en el Plan de Preservación Digital a Largo Plazo.

### 6.13. Gestión del riesgo y control ambiental

El Ministerio implementará medidas de control ambiental, gestión de riesgos físicos y tecnológicos, planes de contingencia y protocolos de emergencia, conforme a los lineamientos del SIC y los Acuerdos 049 y 050 de 2000.

### 6.14. Articulación con el Sistema Integrado de Conservación

El presente programa se ejecutará en armonía con los programas de conservación preventiva, reprografía y preservación digital a largo plazo del SIC, asegurando coherencia técnica y sostenibilidad institucional.

### 6.15. Conclusiones y recomendaciones

La implementación del Programa Específico de Documentos Especiales fortalece la función archivística del Ministerio, garantiza la preservación del patrimonio documental y asegura el cumplimiento de la normativa archivística vigente. Se recomienda su adopción formal, socialización institucional y seguimiento permanente.

### 6.16. Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PERIODICIDAD
Diagnóstico de documentos especiales	Grupo de Gestión Documental	Anual
Actualización de inventarios	Dependencias	Permanente
Seguimiento conservación	SIC / Gestión Documental	Semestral

Tabla 12: Cronograma

Fuente: Elaboración propia – Grupo Atención al Usuario y Archivo

## 7. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
1	11/03/2026	Se crea documento	Líder del proceso