ANEXO 2

**GUÍA DE FORMATOS DE USO COMÚN APLICABLE A LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO**

**PLAN DE PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO**

**GD01-F30**

**Grupo de Trabajo de Gestión Documental y Archivo**

Bogotá, diciembre 2021

Versión 1

Elaboró: John Jairo Gutiérrez Garzón – Contratistas Especializados GTGDA

Revisó: Viviana Andrea Rodriguez Flórez – Coordinadora GTGDA

Aprobó: Viviana Andrea Rodriguez Flórez – Coordinadora GTGDA

**CONTENIDO**

[1. OBJETIVO 3](#_Toc90493432)

[2. ALCANCE 3](#_Toc90493433)

[3. GLOSARIO 3](#_Toc90493434)

[4. REFERENCIA NORMATIVA 4](#_Toc90493435)

[5. GENERALIDADES 6](#_Toc90493436)

[6. FORMATOS DE USO COMÚN 6](#_Toc90493437)

[7. BIBLIOGRAFÍA 12](#_Toc90493438)

# OBJETIVO

Establecer los formatos de uso común para los documentos electrónicos de archivo, estandarizando la producción documental de la Entidad respecto a los formatos electrónicos.

* 1. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
* Identificar los formatos electrónicos que se usarán para la producción de documentos electrónicos de archivo y su relación con el gestor documental electrónico.
* Estandarizar la producción documental electrónica a formatos electrónicos de uso común, de fácil preservación, lectura y disponibilidad, facilitando las actividades de búsqueda, consulta y preservación digital a largo plazo.

# ALCANCE

Está guía aplica a toda la producción de documentos electrónicos de archivo de la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC, tanto para, los documentos producidos al interior de la Entidad, como para los recibidos a través de los procesos de radicación de ingreso o salida, y que, por lo tanto, conforman el fondo documental electrónico de la Entidad.

# GLOSARIO

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

ARCHIVO DE GESTIÓN:Archivo de la oficina productora que reúne su documentación en trámite, sometida a continua utilización y consulta administrativa.

ARCHIVO ELECTRÓNICO:Conjunto de documentos electrónicos producidos y tratados conforme a los principios y procesos archivísticos.

ÁREA o DEPENDENCIA:Sección de la descripción archivística que comprende datos de una categoría o un conjunto de categorías.

AUTENTICIDAD: Entendida como “la persistencia a lo largo del tiempo de las características originales del documento respecto al contexto, la estructura y el contenido”, es decir que un documento sea lo que pretende ser.

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

DISPOSICIÓN FINAL DE DOCUMENTOS: Decisión resultante de la valoración hecha en cualquier etapa del ciclo vital de los documentos, registrada en la Tablas de Retención Documental y/o Tablas de Valoración Documental, con miras a su conservación total, eliminación, selección y/o reproducción.

DOCUMENTO: Información registrada, cualquiera que sea su forma o el medio utilizado.

DOCUMENTO ELECTRÓNICO DE ARCHIVO: Registro de la información generada, recibida, almacenada, y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad debido a sus actividades y debe tratarse conforme a los principios y procesos archivísticos.

EXPEDIENTE: Conjunto de documentos relacionados con un asunto, que constituyen una unidad archivística. Unidad documental formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una oficina productora en la resolución de un mismo asunto.

EXPEDIENTE ELECTRÓNICO:Conjunto de documentos electrónicos de archivo relacionados entre sí.

FIABILIDAD: Capacidad de un documento para servir de prueba fidedigna, aspecto que hace referencia a la autoridad y veracidad de los documentos como prueba.

INTEGRIDAD: Documento completo y no se haya alterado.

PRESERVACIÓN DIGITAL A LARGO PLAZO: Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio o forma de registro o almacenamiento.

SIC: Abreviatura de Superintendencia de Industria y Comercio.

# REFERENCIA NORMATIVA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jerarquía de la norma** | **Número/ Fecha** | **Título** | **Artículo** | **Aplicación Específica** |
|
| Ley | 594 de 2000 | Ley general de archivos y se dictan otras disposiciones | 11 | “El Estado está obligado a la creación, organización, preservación y control de los archivos, teniendo en cuenta los principios de procedencia y orden original, el ciclo vital de los documentos y la normatividad archivística.” |
| Ley | 594 de 2000 | Ley general de archivos y se dictan otras disposiciones | 19 | Relacionado con la implementación de nuevas tecnologías para la administración y conservación de archivos. |
| Decreto | 2609 de 2012 | Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 200 | N/A | Aplicación total |
| Decreto | 1080 de 2015 | “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura” | 2.8.2.6.3 | Preservación de documentos en ambientes electrónicos |
| Decreto | 1080 de 2015 | “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura” | 2.8.2.7.8 | Requisitos para la preservación y conservación de los documentos electrónicos de archivo |
| Acuerdo | 11 de 1996 | Criterios de conservación y organización de documentos. | N/A | Aplicación total |
| Acuerdo | 36 de 2000 | Por el cual se aprueba la tabla de Retención Documental presentada por la Superintendencia de Industria y Comercio. | N/A | Aplicación total |
| Acuerdo | 005 de 2013 | Por el cual se establecen los criterios básicos para la clasificación, ordenación y descripción de los archivos en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas. | N/A | Aplicación total |
| Acuerdo | 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" | 19 | Estructura de la preservación digital a largo plazo |

# GENERALIDADES

La Superintendencia de Industria y Comercio – SIC, adopta los formatos de uso común recomendados por el Archivo General de la Nación Jorge Palacio Preciado y por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTiC, que se encuentran consignadas en la guía de documento y expediente electrónico publicado en conjunto por las dos entidades.[[1]](#footnote-1)

El uso de estos formatos de uso común asegurará las características de autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad de los documentos electrónicos de archivo, así como su preservación digital a largo plazo.

También facilitará la transferencia de estos documentos desde el archivo de gestión, al archivo central y su disposición final de acuerdo con lo establecido por los demás instrumentos archivísticos de la SIC.

# FORMATOS DE USO COMÚN

En la siguiente tabla, se presentan algunos formatos comúnmente utilizados para la elaboración de documentos electrónicos de archivo: (**D** = Difusión) (**P** = Preservación).

* **Contenido de Texto**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTE NSIÓN** | **ESTANDAR** | **D** | | **P** |
| **Texto Plano** | Formato que contiene únicamente texto formado solo por caracteres que son legibles, sin ningún tipo de formato tipográfico | .txt | ISO/IEC 646 | ✔ | |  |
| .csv | RFC 4180 | ✔ | |  |
| **Office OpenXML** | Formato de procesador de textos basado en lenguaje XML abierto de Microsoft Office | .docx | ISO/IEC 29500 ECMA-376 | ✔ | |  |
| .xlsx | ✔ | |  |
| .pptx | ✔ | |  |
| **Open Document** | Formato de Documento Abierto para Aplicaciones Ofimáticas, basado en XML y diseñado para soportar la edición. | .odt | ISO/IEC 26300  OASIS 1.2 | ✔ | |  |
| .ods | ✔ | |  |
| .odp | ✔ | |  |
| **PDF** | De tipo compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto), que contiene soporte para anotaciones, metadatos, etc. | .pdf | ISO 32000 | ✔ | |  |
| **PDF/A** | Formato de archivo de documentos electrónicos para la Preservación a largo plazo. | .pdf | ISO 19005 |  | | ✔ |
| **PDF/A-1** | PDF/A-1 Restricciones en cuanto al uso del color, fuentes, y otros elementos. | .pdf | ISO 19005-1 |  | | ✔ |
| PDF/A-1b (Subnivel b = Básico) Garantiza que el texto del documento se puede visualizar correctamente. |  | | ✔ |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTE NSIÓN** | **ESTANDAR** | | **D** | **P** |
|  | PDF/A-1a (Subnivel a = avanzado) Documento etiquetado lo que permite añadirle información sobre su estructura. |  |  | |  | ✔ |
| **PDF/ A-2** | PDF/A-2 Características adicionales que no están disponibles en formato PDF/A-1 | .pdf | ISO 19005-2  *ISO 32000-1* | |  | ✔ |
| PDF/A-2b (Subnivel b = Básico) Se cumplen  todos los requisitos descritos como necesarios. |  | ✔ |
| PDF/A-2a (Subnivel a = avanzado) Adicional contiene información textual o sobre la estructura lógica del documento. |  | ✔ |
| PDF/A-2u (Subnivel u = Unicode) Requisito adicional, todo el texto en el documento tienen equivalentes en Unicode |  | ✔ |
| **PDF/A-3** | PDF/A-3 Ofrece soporte para archivos incrustados. | .pdf | ISO 19005-3  ISO 32000-1 | |  | ✔ |
| PDF/A-3b (Subnivel b = básico) Se cumplen todos los requisitos descritos como necesarios  para un PDF/A-3. |  | ✔ |
| PDF/A-3a (Subnivel a = avanzado) etiquetado de forma que se describa y conserve la estructura lógica —el orden de lectura |  | ✔ |
| **XML** | Es un estándar abierto, flexible y ampliamente utilizado para almacenar, publicar e intercambiar cualquier tipo de información. | .xml | W3C HTML  Estándar Abierto | | ✔ | ✔ |
| **HTML** | Es un formato para documentos y datos estructurados, se utiliza para crear documentos de hipertexto. | .html | ISO/IEC 15445 W3C HTML  Estándar Abierto | | ✔ |  |
| **JSON -** | JavaScript Object Notation Formato de texto ligero para el intercambio de datos | .json | RFC 7159 | | ✔ |  |
| **Formato de modelado de procesos** | | | | | | |
| **XPDL** | Formato de diseño de procesos para almacenar el diagrama visual y la sintaxis de proceso de los modelos (workflow). | .xpdl | WfMC (Workflow Management Coalition) | | ✔ |  |

**Tabla 1**. Formato de archivos de uso común

* **Contenido de imagen:** Se consideran imágenes fijas, también como fotografías y documentos digitalizados.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE FORMATO** | **CARACTERÍSTICA** | **EXT** | **ESTANDAR** | **D** | **P** |
| **Imagen de Mapa de Bits** | | | |  | |
| **JPEG/Exif** | Es el formato de imagen más común, utilizado por las cámaras fotográficas digitales, con pérdida de compresión | .jpeg,  .jpg,  .jpe | JPEG ISO/IEC 10918 | ✔ |  |
| **JPG/JFIF** | Formato para el almacenamiento y la transmisión de imágenes fotográficas en la Web, con pérdida de compresión. | .jfif  .jfi  .jif | JPEG ISO/IEC 10918 | ✔ |  |
| **JPEG2000** | JPEG2000 (con pérdida) Permite obtener imágenes aproximadamente cinco veces menos pesadas. | .jpg2  .jp2 | ISO/IEC 15444 | ✔ |  |
| JPEG2000 (sin pérdida) permite reducir el peso de los archivos a la mitad en comparación con las imágenes no comprimidas. |  | ✔ |
| **MNG**  **Multiple-image Network Graphics** | Formato para imágenes animadas, extensión del formato de archivo de gráficos PNG | .mng | N/A | ✔ |  |
| **OpenDocument** | Formato de archivo abierto y estándar de la familia ODF para el almacenamiento de gráficas | .odg | OASIS ISO/IEC 26300 | ✔ | ✔ |
| **PNG**  **Portable Network Graphics** | Formato de archivo abierto, extensible sin pérdidas | .png | ISO/IEC 15948 | ✔ |  |
| **TIFF** | Formato de archivo para imágenes panorámicas y en tercera dimensión  TIFF (con compresión) Realiza compresión de imagen sin pérdidas, por tanto, devuelve  la imagen descomprimida exactamente igual a la original | .tiff | ISO 12639 | ✔ |  |
| TIFF (sin compresión) Archivos más grandes que un formato comprimido |  | ✔ |
| **XPM**  **Pixmap Graphic** | Es un formato en texto plano para bitmaps (imágenes en blanco y negro). | .xpm | N/A | ✔ |  |
| **Imagen Vectoriales** | | | |  | |
| **CGM** | Computer Graphics Metafile Formato de archivo para 2D gráficos de vector, gráficos de trama y de texto | .cgm | ISO / IEC 8632 | ✔ |  |
| **SVG** | Formato para describir gráficos vectoriales  bidimensionales, tanto estáticos como animados en formato XML. | .svg  .svgz | W3C |  | ✔ |

**Tabla 2.** Formato contenido de imagen

* **Contenido de audio**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| **MP3** | Formato de compresión de audio digital que usa un algoritmo con pérdida para conseguir un menor tamaño de archivo. | .mp3 | ISO/IEC 11172-3  ISO/IEC 13818-4 | ✔ |  |
| **BWF** | Formato de archivo que toma la estructura de archivos WAVE existente y añade metadatos adicionales | .bwf | EBU - TECH 3285 |  | ✔ |
| **WAVE** | Formato para almacenar sonidos, flexible para el tratamiento del sonido pues puede ser comprimido y grabado en distintas calidades y tamaños. | .wav | Desarrollado por Microsoft | ✔ |  |

**Tabla 3.** Formato contenido de audio

* **Contenido de video**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE FORMATO** | **CARACTERÍSTICA** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| **MPEG-4** | Formato de codificación de audio, imagen, multimedia e información hipermedia. | .mp4  .mpeg  .m4v | ISO/IEC 14496 | ✔ |  |
| **Matroska (mkv)** | Formato contenedor multimedia que puede contener una cantidad ilimitada de vídeo, audio, imagen o pistas de subtítulos dentro de un solo archivo. | .mkv  .mka  .mks  .mk3d | N/A | ✔ |  |
| **JPEG 2000-**  **Motion** | Formato para la Preservación sin pérdida de vídeo en formato digital y migración de las grabaciones de vídeo analógicas obsoletos en archivos digitales | .mj2  .mjp2. | ISO 15444-4 |  | ✔ |
| **NOMBRE FORMATO** | **CARACTERÍSTICA** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| **MPEG-1** | Formato de compresión de datos de video y de los canales de audio asociados (hasta 2 canales para sonido estéreo). | .mpg, .mpeg,  .mp1, .mp2,  .mp3, .m1v,  .m1a, .m2a,  .mpa, .mpv | ISO/IEC 11172 | ✔ |  |
| **MPEG-2** | Es el formato que se usa para videos en DVD | .mp2 | ISO 13818 | ✔ |  |
| **MXF**  **Material**  **eXchange Format** | Formato contenedor para datos profesionales de audio y video | .mxf | SMPTE ST 377-1 | ✔ |  |
| **WebMovie** | Formato de video comprimido que utiliza el códec VP8 para el video y el formato Vorbis para el audio, ambos dentro de un contenedor multimedia Matroska | .webm | N/A | ✔ |  |
| **Ogg Media –**  **OGM** | Contenedor Multimedia cuya función es contener el audio (normalmente en formato Vorbis), el vídeo (normalmente DivX o Xvid) y subtítulos. | .ogg, .ogv,  .oga, .ogx,  .ogm, .spx,  .opus | N/A | ✔ |  |

**Tabla 4.** Formato contenido de video

* **Formato de compresión**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| **GZIP** | Formato de compresión de datos | .gz | RFC 1952  Estándar Abierto |  | ✔ |
| **ZIP** | Formato de compresión sin pérdida, muy utilizado para la compresión de datos como documentos, imágenes o programas. | .zip | PKWARE  Especificaciones | ✔ |  |

**Tabla 5.** Formato de Compresión

* **Bases de Datos**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| dBase | Formato de archivo para sistema de gestión de base de datos dBASE, almacenar tablas de datos y adoptada paquetes de DBMS similares | . dbf | N/A | ✔ |  |
| OOXML | *Microsoft Access* JET Database | .mdbx | ISO 29500 | ✔ |  |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| SIARD | Formato para el archivo de bases de datos relacionales en una forma independiente del proveedor, delimitado archivos planos (texto sin formato) con DDL | .siard | N/A |  | ✔ |
| SQL | Structured Query Language, de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ella | .sql | ISO 9075-1 |  | ✔ |

**Tabla 6.** Formato base de datos

* **Páginas Web**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| **Web ARChive** | Utilizado para almacenar "Web crawls" como secuencias de bloques de contenido recolectados de la World Wide Web | .warc | ISO 28500 |  | ✔ |
| **ARC\_IA** | Formato de archivo que se utiliza para el contenido web accesible en el estado de archivado. | .warc | N/A | ✔ |  |

**Tabla 7.** Formato páginas web

* **Correo electrónico**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FORMATO** | **CARACTERÍSTICAS** | **EXTENSIÓN** | **ESTÁNDAR** | **D** | **P** |
| **EML** | Diseñado para almacenar mensajes de correo electrónico en forma de un archivo de texto sin formato | .eml | RFC 822 |  | ✔ |
| **MBOX** | Formato utilizado para almacenar conjuntos de correos electrónicos. | .mbox, .mbx | N/A | ✔ | ✔ |

**Tabla 8.** Formato correo electrónico

# BIBLIOGRAFÍA

* G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Guía técnica Versión 1.0. 14 de noviembre de 2017

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Fin documento

1. G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos. Guía técnica Versión 1.0. 14 de Noviembre de 2017 [↑](#footnote-ref-1)