



Universidad
Central



acceso
abierto



CIENCIA ABIERTA
UCEN

Formatos preferidos para la preservación y publicación en repositorios

Para el depósito de la documentación o datos de investigación en el [Repositorio Institucional de la Universidad Central de Chile](#), se recomienda el uso de formatos no propietarios que promuevan los principios FAIR (encontrable, accesible, interoperabilidad y reutilizable) y, que no sufran obsolescencia tecnológica durante el tiempo.

Las siguientes tablas ofrecen opciones de formatos para distintos tipos de documentos:

[Tabla 1: Documentos de tipo texto](#)

[Tabla 2: Documentos de tipo texto/presentación](#)

[Tabla 3: Documentos de tipo tabulares](#)

[Tabla 4: Documentos de tipo base de datos](#)

[Tabla 5: Documentos que contienen información estadística](#)

[Tabla 6: Documentos contenedores](#)

[Tabla 7: Documentos de tipo geoespacial](#)

[Tabla 8: Documentos de tipo video](#)

[Tabla 9: Documentos de tipo sonido](#)

[Tabla 10: Documentos de tipo imagen](#)

[Tabla 11: Documentos de archivo web](#)

Tabla 1: Documentos de tipo texto

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Texto	RTF	.rtf	Formato de texto que permite generar archivos de texto enriquecido, es decir puede contener distintas tipografías o imágenes.
	EPUB	.epub	Formato ligado a edición y publicación de libros electrónicos y/o manuales, es una compresión de datos en HTML y XML. Permite un redimensionamiento en función a la pantalla sin pérdida de calidad visual.
	HTML	.htm; .html	Formato de lenguaje de marcado para la estructuración y despliegue de páginas web, su ventaja radica en que es legible por cualquier tipo de explorador.

Tabla 2: Documentos de tipo texto/presentación

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Texto / Presentación	PDF/A	.pdf	Estándar de PDF. Permite la preservación visual de lo contenido en el texto y la interoperabilidad entre distintos software.

Tabla 3: Documentos de tipo tabulares

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Datos Tabulares / Texto	Plain text	.txt	Formato que permite generar archivos de texto plano o sin formato, permite ser creado, abierto y editable por una variedad de software.
Datos Tabulares / Base de datos	Comma-separated values files	.csv	Formato de archivo que contiene valores separados por “;”, que se entiende como separación en filas o columnas en un formato estructurado como .xlsx; su ventaja radica en la simpleza de su lectura, que puede ser realizada por humanos.

Tabla 4: Documentos de tipo base de datos

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Base de datos	XML	.xml	Formato que contiene lenguaje de etiquetas que permite el intercambio de información; al ser así permite que la identificación de las partes de los documentos sea sencilla.
	JavaScript Object Notation JSON	.json	Formato que mantiene la estructuración de datos que son presentados en forma de texto, su lectura puede ser realizada por humanos y máquinas. Su ventaja radica en la rapidez en la transferencia de datos.

Tabla 5: Documentos que contienen información estadística

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Estadísticas	POR / SAS / SAV	sav; .sps; .por	Formatos de la familia SPSS, binario para estadísticas. Su ventaja es que permiten la utilización de las codificaciones en unidad 8 bits.

Tabla 6: Documentos contenedores

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Contenedores	TAR	.tar	Formato que almacena documentos sin comprimirlos. Su ventaja es el almacenamiento de metadatos asociados a los archivos.
	ZIP	.zip	Formato para la compresión de 1 o más archivos a la vez. Es utilizado tanto por programas comerciales como libres.

Tabla 7: Documentos de tipo geoespacial

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Geoespacial	ESRI Shapefile (SHP)	.shp; .shx; dbf (los obligatorios)	Formato que debe contener archivo base (.shp), índice (.shx) y tabla dbase (.dbf) almacena conjuntos de datos con información geográfica no topológica y sus características.
	Geo-referenced TIFF	.gtiff	Formato que permite ingresar georeferenciación o información cartográfica en archivos TIFF.
	Scientific Data NETWORK / Common Data Format NetCDF	.nc	Formatos que almacenan variables atmosféricas y oceanográficas entre temperatura, velocidad del viento. etc. No requieren de un archivo guía para entender la información que contiene.

Tabla 8: Documentos de tipo video

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Video	Matroska MKV	.mkv	Formato para contenidos multimedia, su ventaja es que dentro de un solo archivo pueden contener video, audio y subtítulos.
	Audio Video Interleave	.avi	Formato contenedor de archivos de video y audio. Puede contener varios archivos o pistas de audio a la vez para un solo archivo de video.
	MPG-4 Part 14	.mp4; .m4a	Formato de compresión de audio y video. Es un estándar abierto, tiene soporte ISO y existe consenso en mantenerlo como el formato de video sustentable para preservación. Permite almacenar video, audio, subtítulos y también imágenes, manteniendo la calidad sin aumentar el tamaño de los archivos.
Video / Sonido	Material Exchange Format	.mxf	Formato que contiene material de audio, video y flujo de bits. Dentro de sus ventajas se encuentra el guardado e intercambio de metadatos asociados a los flujos de producción.

Tabla 9: Documentos de tipo sonido

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Sonido	MPG-2 Audio Layer III	.mp3	Formato dentro del grupo de estándar MPG, definido para canales de audio. Permite reducir el tamaño del objeto digital con pérdidas asociadas sólo a sonidos no perceptibles por los humanos.
	Free Lossless Audio Codec	.flac	Formato para guardado y reproducción de archivos de sonido. Permite una alta compresión sin pérdida de sonido, cuya descompresión queda idéntica al original.
	Ogg Vorbis	.ogg; .oga; .opus	Este tipo de archivo puede ser abierto en cualquier programa editor de texto, esto mismo permite la edición de las etiquetas que contiene, lo que es una de sus principales ventajas sobre otros formatos de sonido.

Tabla 10: Documentos de tipo imagen

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Imagen	Scalable Vectors Graphics	.svg	Formato para imagen escalable en lenguaje XML. Mantiene la calidad de las imágenes a pesar del redimensionamiento realizado en un proceso de edición.
	Tagged Image File Format	.tif; .tiff	Formato de etiquetas para almacenamiento de datos que contiene una imagen, su ventaja radica en la no pérdida de información sin importar cuantas veces el archivo sea abierto o comprimido.
	Joint Photographic Experts Group	.jpg; jpeg	Formato de compresión de imagen, posee ventaja sobre otros formatos en cuanto a la conservación de la información de los colores.

Tabla 11: Documentos de archivo web

Tipo de documento	Formatos	Extensión	Detalle del formato
Archivo Web	Web ARChive	.warc	Formato de archivo web, su ventaja consiste en que el documento con esta extensión una vez abierto permite la navegación tal cual puede realizarse en la web.