

Formatos abiertos — Qué son, por qué importan y cómo usarlos

Esta página explica qué son los **formatos abiertos**, por qué importan en un centro educativo público y cómo aplicarlos en el día a día.

Logo de Software Libre y de Código Abierto

Logo del software libre y de código abierto. Fuente: [Wikipedia](#)

¿Qué es un formato abierto?

Un **formato abierto** es una especificación pública para almacenar datos digitales, libre de restricciones legales o técnicas, que cualquier persona o programa puede implementar sin pedir permiso ni pagar licencias.

Lo contrario es un **formato propietario**: su especificación es secreta o está restringida, lo que obliga a usar un software concreto para abrir el archivo.

¿Por qué importa esto en un centro educativo?

- **Accesibilidad:** Si un alumno o familia no tiene Microsoft Office, un archivo `.docx` puede no abrirse correctamente. Un `.odt` o un `.pdf` se abre con cualquier programa gratuito.
- **Permanencia:** Los formatos abiertos no dependen de que una empresa mantenga un producto. Un documento en formato abierto será legible dentro de 20 años; uno en formato propietario, quizá no.
- **Legalidad:** Las administraciones públicas españolas están obligadas a usar formatos abiertos para comunicarse con la ciudadanía (Ley 40/2015, art. 156; Esquema Nacional de Interoperabilidad, RD 4/2010). Un IES público no es una excepción.

- **Independencia tecnológica:** Usar formatos abiertos evita el *vendor lock-in* — la dependencia de un proveedor concreto que puede subir precios o cambiar condiciones.
- **Vitalinux y software libre:** Los equipos del centro con Vitalinux ya vienen con LibreOffice, que usa formatos abiertos de forma nativa. Trabajar en formatos abiertos es trabajar *con* la infraestructura del centro, no *contra* ella.

Iconos de los formatos OpenDocument (ODF)

Los formatos ODF son el estándar ISO 26300, desarrollados por OASIS y utilizados por LibreOffice como formato nativo:

Texto (.odt)	Hoja de cálculo (.ods)	Presentación (.odp)	Dibujo (.odg)
ODF Texto	ODF Hoja de cálculo	ODF Presentación	ODF Dibujo

Iconos de los formatos OpenDocument. Fuente: [Wikipedia — OpenDocument](#)

LibreOffice — la suite que ya tenemos

LibreOffice Writer Calc Impress Draw

LibreOffice y sus aplicaciones: Writer, Calc, Impress, Draw. Fuente: [Wikipedia — LibreOffice](#)

LibreOffice es una suite ofimática libre y gratuita con más de 200 millones de usuarios activos. Incluye Writer (textos), Calc (hojas de cálculo), Impress (presentaciones) y Draw (diagramas). Usa ODF como formato nativo y es compatible con los formatos de Microsoft Office. Es la suite instalada en los equipos Vitalinux del centro.

Formatos abiertos más comunes

Tipo de archivo	Formato abierto	Extensión	Equivalente propietario
Documento de texto	OpenDocument Text	.odt	.doc / .docx

Tipo de archivo	Formato abierto	Extensión	Equivalente propietario
Hoja de cálculo	OpenDocument Spreadsheet	.ods	.xls / .xlsx
Presentación	OpenDocument Presentation	.odp	.ppt / .pptx
Documento final	PDF/A (archivado)	.pdf	—
Imagen	PNG, SVG, WebP	.png .svg .webp	.psd / .ai
Audio	Ogg Vorbis, FLAC, Opus	.ogg .flac .opus	.wma
Vídeo	WebM, Ogg Theora	.webm .ogv	.wmv
Compresión	ZIP, 7z, tar.gz	.zip .7z	.rar

Guía rápida para el profesorado

1. **Documentos para compartir con alumnos o familias → PDF.** Es el formato más universal. Desde LibreOffice: *Archivo → Exportar a PDF*.
2. **Documentos de trabajo colaborativo → ODF (.odt, .ods, .odp).** Si usas LibreOffice o Google Docs (que exporta a ODF), cualquier compañero podrá abrirlos sin problemas.
3. **Si recibes un .docx y necesitas editarlo,** LibreOffice lo abre. Para máxima compatibilidad, guarda tu versión en `.odt` y exporta a PDF para entregar.
4. **Imágenes para la web o documentos → PNG** (fotos y capturas) o **SVG** (diagramas y logos). Evita BMP y formatos propietarios.
5. **No envíes archivos .rar.** Usa ZIP — es abierto y lo abre cualquier sistema operativo sin instalar nada.

¿Qué es el *vendor lock-in*?

El *vendor lock-in* (dependencia del proveedor) ocurre cuando un cliente queda atrapado con un proveedor porque cambiar tiene un coste muy alto. En el contexto educativo:

- Si todos los documentos del centro están en `.docx`, se necesita Microsoft Office para abrirlos correctamente → dependencia de Microsoft.
- Si los materiales didácticos se crean en formatos propietarios, los alumnos necesitan software de pago para acceder a ellos.
- Los formatos abiertos rompen esta dependencia: cualquier programa que implemente el estándar puede abrir el archivo.

Más información: [Wikipedia — Vendor lock-in](#)

Marco legal

- **Ley 40/2015** de Régimen Jurídico del Sector Público, art. 156: las AAPP usarán estándares abiertos.
- **RD 4/2010** — Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI): define los formatos que las AAPP deben aceptar y producir.
- **Norma Técnica de Interoperabilidad** de Catálogo de Estándares: lista concreta de formatos admitidos (ODF, PDF/A, PNG, etc.).
- **Gobierno de Aragón**: el uso de Vitalinux y LibreOffice en centros educativos es coherente con esta normativa.

Adopción internacional del ODF

El formato OpenDocument no es solo una cuestión local. Según Wikipedia, ha sido adoptado por:

- **OTAN** — estándar obligatorio para sus 26 miembros.
- **Reino Unido** — formato estándar para todos los documentos del servicio civil.
- **Unión Europea** — recomendaciones del TAC para promover formatos abiertos en el sector público.
- **Rusia** — recomendado como estándar en el sector público (GOST R ISO/MEK 26300-2010).
- Más de **600 empresas y organizaciones** promueven ODF a través de la OpenDocument Format Alliance.

Fuente: [Wikipedia — OpenDocument: Adoption](#)

Recursos útiles

- [¿Qué es OpenDocument?](#) — The Document Foundation
- [Esquema Nacional de Interoperabilidad](#) — Portal de Administración Electrónica
- [Open file format](#) — Wikipedia
- [OpenDocument](#) — Wikipedia
- [LibreOffice](#) — Wikipedia

En resumen

Usar formatos abiertos no es una cuestión técnica marginal — es una **obligación legal** para las administraciones públicas, una **garantía de accesibilidad** para alumnos y familias, y una práctica coherente con la infraestructura Vitalinux del centro. Cuando tengas duda: **guarda en ODF, comparte en PDF.**

Revision #2

Created 11 June 2026 07:55:19 by deleyva

Updated 11 June 2026 08:07:21 by deleyva