

# Estándares de ofimática

Guía sobre la aplicación de las recomendaciones de uso de los estándares

ISO/IEC 26300:2006 (ODF v1.0), ISO 19005-1:2005 (PDF 1.4) e ISO 32000-1:2008 (PDF 1.7)

## Contenido

1. Introducción.....	2
2. ¿Qué es un formato estándar? .....	2
3. ¿Por qué usar un formato estándar? .....	3
4. Ventajas del uso de un formato estándar abierto .....	3
5. El ODF y el PDF.....	4
6. Neutralidad tecnológica.....	5
7. Aplicativos .....	6
8. Recomendaciones (Resolución 046/009).....	7

## Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción
24/06/09	08 (2008)	Guía de Estándares de formatos de archivo en ofimática
21/06/09	01 (2009)	Guía sobre la aplicación de las recomendaciones de uso de los Estándares Abiertos: <ul style="list-style-type: none"><li>• ISO/IEC 26300:2006 (OpenDocument v1.0)</li><li>• ISO 19005-1:2005 (PDF 1.4)</li></ul>
16/07/09	02 (2009)	Complemento sobre el estándar ISO 32000-1:2008

Nombre actual del archivo: Estandares\_Ofimatica.V2.0

## 1. Introducción

La Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), en el marco de sus competencias y en particular atendiendo al cometido de “Dictar y proponer normas, estándares y procedimientos técnicos en materia informática para el Estado”, y considerando la necesidad de garantizar el acceso por parte de las personas a la información, ha entendido conveniente recomendar la adopción de una política de almacenamiento e intercambio de documentos de oficina en medios electrónicos.

Las recomendaciones referidas en este documento y surgidas de la Resolución 046/009 de fecha 17 de Junio de 2009, del Consejo Directivo Honorario de la AGESIC, buscan aportar soluciones a problemas como: a) el manejo de una diversidad importante de formatos de documentos electrónicos en la Administración Pública y b) el uso de formatos de documentos electrónicos particulares (propietarios) de una aplicación (software), que restringen el uso de la información generada y la capacidad de interoperabilidad.

El presente documento ilustra los contextos de aplicación de las recomendaciones adoptadas, fundamentos y detalle de los propios estándares.

## 2. ¿Qué es un formato estándar?

Un estándar, particularmente aplicado a tecnología, es una especificación que regula la realización de ciertos procesos, el diseño de ciertos elementos abstractos (como la información digital) o la fabricación de componentes tangibles. Estas especificaciones buscan garantizar la interoperabilidad, es decir que lo producido pueda ser transmitido, comunicado, abierto o exportado por terceras partes en un escenario diverso de usuarios.

La normalización o estandarización es la redacción y aprobación de normas que establecen esas especificaciones de las que hablamos anteriormente. Un estándar puede ser obligatorio o no.

En informática, un formato de documentos es una especificación que determina cómo debe almacenarse en un archivo la información contenida en un documento (Ej: texto, planilla de cálculos, etc.).

Un formato abierto no necesariamente es un estándar.

Un formato propietario es propiedad de su fabricante o diseñador. Su uso por parte de terceros está condicionado a los permisos que el propietario otorgue. Estos permisos dependen generalmente de decisiones comerciales.

Las especificaciones de formatos propietarios generalmente no son públicas. Esto restringe el acceso a archivos que han sido almacenados con formatos propietarios y por supuesto hace necesario el uso de los aplicativos (software) que manejan ese formato.

Un formato abierto se encuentra documentado extensamente y es de público acceso, además de estar avalado por instituciones reconocidas de normalización como la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) a nivel internacional o UNIT en lo local.

### 3. ¿Por qué usar un formato estándar?

La motivación principal para usar formatos estándar reside en que las organizaciones e individuos que lo hacen, tienen garantizada la interoperabilidad de la información generada, además de mantener plena libertad de escoger el aplicativo (software) que sea de mejor conveniencia para el uso de esa información, incluso si se tratare de aplicaciones bajo licencias de Software Libre o propietaria.

En definitiva, el que ODF y PDF sean independientes de las aplicaciones que los utilizan o generan, hace de ellos un bien valioso para garantizar el acceso a la información de intercambio entre todos los actores públicos y privados, locales o internacionales, etc.

### 4. Ventajas del uso de un formato estándar abierto

- Acceso futuro a la información: ODF y PDF son estándares abiertos. Se puede asegurar entonces que los documentos guardados hoy no estarán tecnológicamente bloqueados mañana, ni dependientes de las decisiones de fabricantes.

A medida que más y más documentos son almacenados digitalmente, es esencial para la Administración Pública mantener la posibilidad de acceso a los mismos en el futuro. El uso de estándares abiertos es una condición necesaria para ello, si bien debe complementarse con otras medidas de gestión documental orientadas a la preservación.

- Interoperabilidad. ODF y PDF son estándares independientes de las aplicaciones. Los archivos guardados con estos formatos no tienen código embebido ni particularidades que requieran de aplicaciones (software) específico para funcionar con ellos.
- Multiproveedor. Al ser estándares abiertos, permiten que muchos proveedores puedan desarrollar aplicaciones que los utilicen, sin necesidad de pago de licencias ni royalties al propietario del formato. La existencia de múltiples proveedores mejora las condiciones de competencia de precios y de prestaciones tecnológicas, disminuye la dependencia de las decisiones comerciales futuras del fabricante, al mismo tiempo que aumenta la perdurabilidad de la información guardada.

## 5. El ODF y el PDF

- **ODF:** El Formato de Documento Abierto (en inglés Open Document Format/ODF), es un formato de archivo estándar para el almacenamiento de documentos ofimáticos tales como hojas de cálculo, planillas de cálculos, presentaciones, etc. Las especificaciones iniciales fueron elaboradas por Sun Microsystems y perfeccionado por la Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS).

OASIS propuso a la ISO las especificaciones de ODF 1.0 a ser evaluadas y reconocidas como un estándar. En 2006 un comité conjunto de la ISO y la International Electrotechnical Commission (IEC), aprueba el estándar ISO/IEC 26300:2006 (OpenDocument v1.0), referido al formato de documentos electrónicos para aplicaciones de oficina, documentado a la fecha en:

[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=43485](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=43485)

Es importante precisar que las especificaciones que conforman el estándar refieren a la versión 1.0 de ODF y no sus sucesivas mejoras o nuevas versiones desarrolladas por OASIS.

- **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 reúne conjuntamente las especificaciones para texto e imágenes integradas. Está especialmente ideado para documentos susceptibles de ser impresos, ya que especifica toda la información necesaria para la presentación final del documento, determinando todos los detalles de cómo va a quedar, no requiriéndose procesos anteriores de ajuste ni de maquetación.

Cada vez se utiliza más también como especificación de visualización, gracias a la gran calidad de las fuentes utilizadas y a las facilidades que ofrece para el manejo del documento, como búsquedas, hiperenlaces, etc.

De similar tratamiento que el ODF, este formato fue presentado a la ISO para su evaluación, en 2005 se aprueba el estándar ISO 19005-1:2005 (PDF 1.4 - PDF/A-1), referido al formato de documentos electrónicos para la preservación de la información a largo plazo, posteriormente fue aprobado una actualización de dicho estándar como c) ISO 32000-1:2008 (PDF 1.7) y estando vigentes ambos. A la fecha se encuentran documentados en:

[http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail?csnumber=38920](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=38920)

[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_ics/catalogue\\_detail\\_ics.htm?csnumber=51502](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_ics/catalogue_detail_ics.htm?csnumber=51502)

Es importante precisar que las especificaciones que conforman el estándar refieren a la versión 1.4 (ref: Acrobat 5.0) y 1.7 (ref: Acrobat 9.0) y no sus mejoras o nuevas versiones desarrolladas por la empresa.

## **6. Neutralidad tecnológica**

La AGESIC se declaró Neutral tecnológicamente, por consiguiente las presentes recomendaciones se enmarcan en ese contexto.

### Introducción:

El término reúne una serie de conceptos que buscan describir un escenario competitivo entre todas las soluciones tecnológicas.

En 1996 la Guía de la Ley Modelo de la CNUDMI/UNCITRAL sobre Comercio Electrónico establecía la necesidad de que el Estado creara un entorno legal neutro para todo medio técnicamente viable.

El término neutralidad tecnológica se emplea en dos visiones: 1) neutralidad horizontal, también denominada neutralidad formal, que garantiza la igualdad de competencia ante una necesidad técnica que la Administración Pública requiere adquirir a un tercero; 2) neutralidad vertical, sin la cual la anterior no es imposible, se trata de garantizar la capacidad de uso y disponibilidad de la información digital dentro de cada estructura administrativa del Estado.

La resolución 046/009 cimienta sus argumentos sobre esta neutralidad tecnológica, destacando la información y su disponibilidad por sobre la tecnología que se emplee para generarla o acceder a ella. De esta manera se explicita una libre competencia de todas las soluciones tecnológicas a las cuales el Estado puede acceder.

La decisión sobre la tecnología empleada queda librada a la necesidad puntual, su conveniencia y oportunidad del uso y aprovechamiento de ella.

## 7. Aplicativos

Existen varias aplicaciones (software) de oficina, capaces de almacenar información en los estándares abiertos recomendados, por ejemplo:

- Microsoft Office System  
<http://trial.trymicrosoftoffice.com/trialspain/default.aspx>
- IBM Lotus Symphony  
<http://symphony.lotus.com/>
- OpenOffice  
<http://download.openoffice.org/index.html>
- StarOffice  
<http://www.sun.com/software/staroffice/>
- KOffice  
<http://www.koffice.org/>
- Acrobat  
<http://www.adobe.com/>
- PrimoPDF  
<http://www.primopdf.com/>
- BullZip  
<http://www.bullzip.com/>

Esta lista no busca ser exhaustiva ni completa, tampoco significa recomendación alguna sobre los aplicativos mencionados.

## 8. Recomendaciones (Resolución 046/009)

Cita parcial del texto:

*“El Consejo Directivo Honorario de la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento*

### **RESUELVE:**

*1°. Disponer que la documentación electrónica que se genere en AGESIC, para su uso interno como para su comunicación externa esté disponible, al menos en un formato basado en los siguientes estándares:*

*a) ISO/IEC 26300:2006 (OpenDocument v1.0), referido al formato de documentos electrónicos para aplicaciones de oficina, documentado a la fecha en:*

*[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=43485](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=43485)*

*b) PDF (Formato de Documento Portable):*

*1) ISO 19005-1:2005 (PDF 1.4 - PDF/A-1), referido al formato de documentos electrónicos para la preservación de la información a largo plazo, documentado a la fecha en:*

*[http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail?csnumber=38920](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=38920)*

*2) ISO 32000-1:2008 (PDF 1.7), recomendándose el mismo para su uso cuando las necesidades de seguridad en los documentos lo ameriten. Este estándar se encuentra documentado a la fecha en:*

*[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_ics/catalogue\\_detail\\_ics.htm?csnumber=51502](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_ics/catalogue_detail_ics.htm?csnumber=51502)*

*2°. Proponer al Poder Ejecutivo, la adopción del criterio establecido en el numeral 1° de la presente resolución para la comunicación y circulación de documentos por medios electrónicos en el ámbito de la Administración Central, recomendando la aplicación del mismo criterio a toda la Administración Pública;”*