

**Novática**, revista fundada en 1975 y decana de la prensa informática española, es el órgano oficial de expresión y formación continua de **ATI** (Asociación de Técnicos de Informática), organización que edita también la revista **REICIS** (Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software). **Novática** edita asimismo **UPGRADE**, revista digital de **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies), en lengua inglesa, y es miembro fundador de **UPENET** (UPGRADE European Network).

<<http://www.ati.es/novatica/>>  
 <<http://www.ati.es/reicis/>>  
 <<http://www.upgrade-cepis.org/>>

**ATI** es miembro fundador de **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies) y es representante de España en **IFIP** (International Federation for Information Processing); tiene un acuerdo de colaboración con **ACM** (Association for Computing Machinery), así como acuerdos de vinculación o colaboración con **AdaSpain**, **AIZ**, **ASTIC**, **RITSI** e **HispanLinux** junto a la que participa en **ProInnova**.

**Consejo Editorial**

Antoni Carbonell Nogueras, Juan Manuel Cueva Lovelle, Juan Antonio Esteban Iriarte, Francisco López Crespo, Celestino Martín Alonso, Josep Molas i Bertrán, Olga Pallás Codina, Fernando Píera Gómez (Presidente del Consejo), Ramón Puigjaner Trepap, Miquel Sàrries Grifó, Asunción Yturbe Herranz

**Coordinación Editorial**

Llorenç Pagés Casas <[pages@ati.es](mailto:pages@ati.es)>

**Composición y autedición**

Jorge Llácer Gil de Ramates

**Traducciones**

Grupo de Lengua e Informática de ATI <<http://www.ati.es/gl/lengua-informatica/>>, Dpto. de Sistemas Informáticos - Escuela Superior Politécnica - Universidad Europea de Madrid

**Administración**

Tomás Brunete, María José Fernández, Enric Camarero, Felicidad López

**Secciones Técnicas - Coordinadores**

**Acceso y recuperación de la información**

José María Gómez Hidalgo (Universidad Europea de Madrid), <[jmgomez@uem.es](mailto:jmgomez@uem.es)>

Manuel J. María López (Universidad de Huelva), <[manuel.mana@diesta.uhu.es](mailto:manuel.mana@diesta.uhu.es)>

**Administración Pública electrónica**

Francisco López Crespo (MAE), <[flc@ati.es](mailto:flc@ati.es)>

Gumersindo García Arribas (MAP), <[gumersindo.garcia@map.es](mailto:gumersindo.garcia@map.es)>

**Arquitecturas**

Enrique F. Torres Moreno (Universidad de Zaragoza), <[enrique.torres@unizar.es](mailto:enrique.torres@unizar.es)>

Jordi Tubellà Morgadas (DAC-UPC), <[jordi@ac.upc.es](mailto:jordi@ac.upc.es)>

**Auditoría IT/ITe**

Marino Tourinho Troilito, <[marinatourino@marinatourino.com](mailto:marinatourino@marinatourino.com)>

Manuel Palao García-Suelto (ASIA), <[manuel@palao.com](mailto:manuel@palao.com)>

**Derecho e tecnologías**

Isabel Hernando Colliázos (Fac. Derecho de Donostia, UPV), <[ihernando@legalek.net](mailto:ihernando@legalek.net)>

Elena Davara Fernández de Marcos (Davara & Davara), <[edavara@davara.com](mailto:edavara@davara.com)>

**Enseñanza Universitaria de la Informática**

Joaquín Ezpeleta Mateo (CPS-UZAR), <[ezpeleta@posta.unizar.es](mailto:ezpeleta@posta.unizar.es)>

Cristóbal Parra Flores (DSIP-UCM), <[cparr@dsip.ucm.es](mailto:cparr@dsip.ucm.es)>

**Entorno digital personal**

Alonso Álvarez García (TID), <[aag@tid.es](mailto:aag@tid.es)>

Diego Gachet Páez (Universidad Europea de Madrid), <[gachet@uem.es](mailto:gachet@uem.es)>

**Basión del Conocimiento**

José Ángel Olivas Varela (Escuela Superior de Informática, UCLM)

Karim Gherrab Martin (Indra Sistemas)

**Informática y Filosofía**

José Ángel Olivas Varela (Escuela Superior de Informática, UCLM)

Karim Gherrab Martin (Indra Sistemas)

**Informática Gráfica**

Miguel Chover Sellés (Universitat Jaume I de Castellón), <[chover@lsi.uji.es](mailto:chover@lsi.uji.es)>

Roberto Vívó Hernández (Eurographics, sección española), <[rvivo@dsic.upv.es](mailto:rvivo@dsic.upv.es)>

**Ingeniería del Software**

Javier Dolado Cosin (DLSI-UPV), <[dolado@si.ehu.es](mailto:dolado@si.ehu.es)>

Luis Fernández Sanz (PRIS-El-UEM), <[lufern@pris.esi.uem.es](mailto:lufern@pris.esi.uem.es)>

**Inteligencia Artificial**

Vicente Boti Navarro, Vicente Julián Inglada (DSIC-UPV)

<[vbotti\\_vin@dsic.upv.es](mailto:vbotti_vin@dsic.upv.es)>

**Información Persona-Computador**

Julio Abascal González (FI-UPV), <[julio@si.ehu.es](mailto:julio@si.ehu.es)>

**Lengua e Informática**

M. del Carmen Ugarte García (IBM), <[cugarte@ati.es](mailto:cugarte@ati.es)>

**Lenguajes Informáticos**

Andrés María López (Univ. Carlos III), <[amarin@dit.uc3m.es](mailto:amarin@dit.uc3m.es)>

J. Angel Velázquez Iribide (ESCET-URJC), <[a.velazquez@escet.urjc.es](mailto:a.velazquez@escet.urjc.es)>

**Lingüística computacional**

Xavier Gómez Guinovart (Univ. de Vigo), <[xgg@uvigo.es](mailto:xgg@uvigo.es)>

Manuel Palomar (Univ. de Alicante), <[mpalomar@disi.ua.es](mailto:mpalomar@disi.ua.es)>

**Mundo estudiantil**

Adolfo Vázquez Rodríguez (Rama de Estudiantes del IEEE-UCM), <[a.vazquez@ieee.org](mailto:a.vazquez@ieee.org)>

Federico G. Mon Troiti (RITSI), <[gnu.fede@gmail.com](mailto:gnu.fede@gmail.com)>

**Perfomancia Informática**

Rafael Fernández Calvo (ATI), <[rfcalvo@ati.es](mailto:rfcalvo@ati.es)>

Miquel Sàrries Grifó (Ayto. de Barcelona), <[msarries@ati.es](mailto:msarries@ati.es)>

**Redes y servicios telemáticos**

José Luis Marzo Lázaro (Univ. de Girona), <[joseluis.marzo@udg.es](mailto:joseluis.marzo@udg.es)>

Josep Solé Pareta (DAC-UPC), <[pareta@ac.upc.es](mailto:pareta@ac.upc.es)>

**Seguridad**

Javier Arellito Bertolin (Univ. de Deusto), <[jarellito@eside.deusto.es](mailto:jarellito@eside.deusto.es)>

Javier López Muñoz (ETSI Informática-UMA), <[jlm@cc.uma.es](mailto:jlm@cc.uma.es)>

**Sistemas de Tiempo Real**

Alejandro Alonso Muñoz, Juan Antonio de la Puente Alfaro (DIT-UPM), <[aaalonso.ipuente@dit.upm.es](mailto:aaalonso.ipuente@dit.upm.es)>

**Sustentación**

Jesus M. González Barahona, Pedro de las Heras Quiros (GSYC-URJC), <[@gsyc.esicet.urjc.es">jgb.pheras">@gsyc.esicet.urjc.es](mailto:jgb.pheras)>

**Tecnología de Objetos**

Jesus Garcia Molina (DSIC-UJM), <[jmolina@um.es](mailto:jmolina@um.es)>

Gustavo Rossi (LIFIA-UNLP, Argentina), <[gustavo@sol.info.unlp.edu.ar](mailto:gustavo@sol.info.unlp.edu.ar)>

**Tecnologías para la Educación**

Juan Manuel Dodero Beardo (UC3M), <[dodero@inf.uc3m.es](mailto:dodero@inf.uc3m.es)>

Julia Mingullón i Alfonso UOC), <[jmingullona@uoc.edu](mailto:jmingullona@uoc.edu)>

**Tecnologías y Empresa**

Didac López Butifull (Universitat de Girona), <[didac.lopez@atg.es](mailto:didac.lopez@atg.es)>

Francisco Javier Cantais Sanchez (Indra Sistemas), <[fcantais@gmail.com](mailto:fcantais@gmail.com)>

**TIC y Turismo**

Andrés Aguayo Maldonado, Antonio Guevara Plaza (Univ. de Málaga)

<[aguayo\\_guevara@cc.uma.es](mailto:aguayo_guevara@cc.uma.es)>

Las opiniones expresadas por los autores son responsabilidad exclusiva de los mismos. **Novática** permite la reproducción, sin ánimo de lucro, de todos los artículos, a menos que lo impida la modalidad de *cc* o *copyright* alegada por el autor, debiéndose en todo caso citar su procedencia y enviar a **Novática** un ejemplar de la publicación.

**Coordinación Editorial, Redacción Central y Redacción ATI Madrid**

Padilla 66, 3º dcha., 28006 Madrid  
 Tfn. 91 4029391; fax. 91 3093685 <[novatica@ati.es](mailto:novatica@ati.es)>

**Composición, Edición y Redacción ATI Valencia**

Av. del Reino de Valencia 23, 46005 Valencia  
 Tfn./fax 963303032 <[secreval@ati.es](mailto:secreval@ati.es)>

**Administración y Redacción ATI Cataluña**

Via Laietana 46, ppal. 1º, 08018 Barcelona  
 Tfn. 934125235; fax 934127713 <[secregen@ati.es](mailto:secregen@ati.es)>

**Redacción ATI Andalucía**

Isaac Newton, s/n. Ed. Sadleir,  
 Isla Cartuja 41092 Sevilla, Tfn./fax 954460779 <[secreand@ati.es](mailto:secreand@ati.es)>

**Redacción ATI Aragón**

Lagasca 9, 3-B, 50006 Zaragoza.  
 Tfn./fax 976235181 <[secreara@ati.es](mailto:secreara@ati.es)>

**Redacción ATI Asturias-Cantabria** <[gp-astucan@ati.es](mailto:gp-astucan@ati.es)>

**Redacción ATI Castilla-La Mancha** <[gp-clmancha@ati.es](mailto:gp-clmancha@ati.es)>

**Suscripción y Ventas**

<<http://www.ati.es/novatica/interes.html>>, o en ATI Cataluña o ATI Madrid

**Publicidad**

Padilla 66, 3º dcha., 28006 Madrid  
 Tfn. 91 4029391; fax. 91 3093685 <[novatica@ati.es](mailto:novatica@ati.es)>

**Imprenta**

Berri S.A., Juan de Austria 66, 08005 Barcelona.

**Deposito legal:** B 15.154-1975 -- ISSN: 0211-2124; CODEN NOVACQ

**Partida:** Alan Turing & friends (variaciones sobre una foto tomada de www.turing.org).

**RFCADA:** © Rafael Fernández Calvo 2007

**Diseño:** Fernando Agresta / © ATI 2006

**editorial**

**La enseñanza de la Informática en España** > 02

**en resumen**

**Un estándar, dos estándares** > 02

Llorenç Pagés Casas

**noticias IFIP**

**Actividades del IFIP TC6 Technical Committee on Communication Networks** > 03

Ramón Puigjaner Trepap

**monografía**

**Formato de Documento Abierto (ODF)**

(En colaboración con UPGRADE)

Editores invitados: *Jesús Tramullas Saz, Piedad Garrido Picazo, Marco Fioretti*

**Presentación: OpenDocument, estándar para documentos digitales** > 04

*Jesús Tramullas Saz, Piedad Garrido Picazo*

**Abierto desde el diseño: el Formato de Documento Abierto**

**para aplicaciones ofimáticas** > 06

*Erwin Tenhumberg, Donald Harbison, Rob Weir*

**¿Es OpenDocument un estándar abierto?: ¡Sí!** > 13

*David A. Wheeler*

**Trampas ocultas en OpenDocument y efectos secundarios en el software**

**libre y de código abierto** > 19

*Marco Fioretti*

**ISO-26300 (OpenDocument) vs. MS-Office Open XML**

*Alberto Barrionuevo Garcia*

**Interoperabilidad: ¿se impondrá el verdadero formato universal de ficheros?** > 28

*Sam Hiser, Gary Edwards*

**ODF: el Formato de Documento emergente a elección de los gobiernos** > 36

*Marino Marcich*

**Promoción del uso de los formatos abiertos de documentos por los Programas**

**IDA e IDABC** > 39

*Miguel A. Amutio Gómez*

**Una historia resumida de los estándares abiertos en Dinamarca** > 42

*John Gøtze*

**Formatos estándares abiertos y software libre en la Administración**

**Pública de Extremadura** > 44

*Luis Millán Vázquez de Miguel*

**secciones técnicas**

**Enseñanza Universitaria de la Informática**

**Acciones y reacciones en el camino de la mejora docente universitaria** > 46

*Alfonso Blesa Gascón, Pablo Bueso Franc, Carlos Catalán Cantero,*

*Raquel Lacuesta Gilaberte, Mariano Ubé Sanjuán*

**Informática Gráfica**

**Programación de Aplicaciones Gráficas con OpenGL y Java** > 51

*Óscar Belmonte Fernández*

**Redes y servicios telemáticos**

**Algoritmo bioinspirado para la optimización de rutas en Internet** > 56

*José Luis Gahete Díaz, Fernando Gómez González*

**Referencias autorizadas** > 63

**sociedad de la información**

**Futuros emprendedores**

**Step by Step: Mens sana in corpore sano** > 70

*Miguel Angel Ramos Barroso, Javier Cantón Ferrero, Javier Fernández Rodríguez,*

*Juan María Laó Ramos*

**Novática interactiva**

**Competencia entre estándares, ¿va a ser posible su coexistencia?** > 74

*Foro de Debate*

**Programar es crear**

**Polígonos en malla (CUPCAM 2006, problema A, enunciado)** > 75

*Dolores Lodares González*

**asuntos interiores**

**Coordinación editorial / Fe de erratas / Programación de Novática** > 76

**Normas para autores / Socios Institucionales** > 77

**Monografía del próximo número: "Buscadores en la Web"**

Miguel A. Amutio Gómez  
 Jefe de Área de Planificación y Explotación  
 del Ministerio de Administraciones Públicas,  
 Socio de ATI

<miguel.amutio@map.es>

# Promoción del uso de los formatos abiertos de documentos por los Programas IDA e IDABC



Miguel A. Amutio Gómez, 2007. Esta presentación se distribuye bajo la licencia "Reconocimiento-CompartirIgual 2.5 España" de Creative Commons, disponible en <<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/es/deed.es>>

## 1. La actuación del Programa IDA

El Programa IDA (*Interchange of Data Between Administrations*), desarrollado entre 1999 y 2004, perseguía el establecimiento de servicios transeuropeos entre administraciones para apoyar la aplicación de políticas y actos comunitarios, la comunicación interinstitucional en la Unión Europea y el proceso de decisión comunitario, así como el establecimiento de las acciones y medidas horizontales necesarias para facilitar el despliegue de los citados servicios.

En mayo de 2003, IDA emprendió una línea de acción orientada a promocionar la utilización de los formatos abiertos para el intercambio de documentos. La decisión de actuar en este terreno se adoptó por dos razones fundamentales:

- En primer lugar se detectó, en aquel momento, por un lado, una baja interoperabilidad entre aplicaciones ofimáticas, con efecto insatisfactorio para el desarrollo de la administración electrónica; y, por otro, una falta de apoyo a formatos abiertos y estándar de documentos en soporte electrónico.

- En segundo lugar, cuando los expertos del Programa IDA examinaron el estado de situación de la cuestión, se consideró que los documentos intercambiados entre las administraciones públicas y los ciudadanos deberían encontrarse en un formato tal que no obligara a éstos a la utilización de unos productos de software específicos y que asegurara también la accesibilidad permanente a los mismos.

IDA aprobó en enero 2004 el análisis comparativo de los estándares de formatos de documentos disponibles y, en particular, de los estándares existentes o emergentes de formatos abiertos de documentos y de la posible evolución del mercado en este terreno.

Este análisis, conocido como Informe Valoris [4], realizaba valiosas aportaciones, entre las que cabe destacar la identificación de aquellas cualidades que sirven para determinar el formato de documento ideal. Tales cualidades son las ocho siguientes: abierto, no-binario, modificable, fidelidad de la presentación, interoperabilidad multiplataforma, soporte de características de los procesadores de textos existentes, soporte de requisitos emergentes y amplia adopción.

**Resumen:** este artículo trata de la actuación de los Programas comunitarios IDA (Interchange of Data Between Administrations) e IDABC (Interoperable Delivery of Pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Business and Citizens) en materia de promoción de los formatos abiertos para el intercambio y almacenamiento de documentos, sean éstos editables o no. El 25 de mayo de 2004 el comité gestor del Programa IDA respaldó las recomendaciones relativas a la promoción de la utilización de los formatos abiertos de documentos. El 6 de diciembre de 2006 el comité gestor del Programa IDABC ha respaldado las conclusiones y recomendaciones sobre los formatos abiertos de documentos que actualizan y dan continuidad a las anteriormente emitidas por IDA a la luz del estado de situación actual.

**Palabras clave:** formatos abiertos de documentos, IDA, IDABC.

### Autor

**Miguel A. Amutio Gómez** es Licenciado en Informática por la Universidad de Deusto (1988). Se incorpora a la Administración General del Estado en 1994. Es miembro de la delegación española en el Comité gestor de los Programas comunitarios IDA (1999-2004) e IDABC (desde 2005). Es Jefe del Proyecto "Criterios de seguridad, normalización y conservación de las aplicaciones utilizadas para el ejercicio de potestades", entre otras actuaciones y proyectos.

Posteriormente, en marzo de 2004, se convocó a los mayores actores del mercado (Microsoft y SUN), se les invitó a comentar el citado Informe Valoris y se les dio audiencia para que pudieran presentar y defender sus respectivos puntos de vista, así como a debatir la cuestión con los expertos del Programa IDA.

Estas actuaciones culminaron el 25 de mayo de 2004, cuando el Comité de Telemática entre Administraciones, de 25 Estados miembros, comité gestor del Programa IDA, respaldó las recomendaciones relativas a la promoción de la utilización de los formatos abiertos de documentos, elevadas por su grupo de expertos en la materia [2].

Al formular estas recomendaciones se reconoció la especial responsabilidad del sector público europeo en cuanto a salvaguardar la accesibilidad de su información, la necesidad de mejorar las interacciones con los ciudadanos y las empresas, así como el peso del sector público como comprador de productos y servicios.

También, y como resultado del proceso de análisis y estudio realizado, se identificaron los pasos dados por la industria, señalando la publicación de los formatos Open Office.org y WordML; se concluyó que no es necesario que todos los documentos sean editables y que en el caso de documentos que

hayan de ser editados, XML ofrece el mejor escenario de separación de contenido, estructura, semántica y presentación; que el sector público no debe forzar a la utilización de un producto determinado y que debe promocionarse un formato que pueda implementarse en diversas plataformas, que no sea discriminatorio de los actores del mercado y que ofrezca igualdad de oportunidades para su implementación; y, finalmente, se dio la bienvenida a la normalización del formato de OpenOffice.org por OASIS.

Las recomendaciones propiamente dichas se formularon a la luz de las limitaciones a la fecha de su emisión en cuanto a los formatos de documentos existentes y fueron dirigidas a los actores con capacidad de influir en la materia.

En consecuencia, se recomendaba lo siguiente:<sup>1</sup>

- Que el Comité Técnico de OASIS considere si se da la necesidad y oportunidad para que el emergente estándar OASIS de Formato Abierto de Documento sea extendido para permitir los esquemas definidos por el usuario.

- Que los actores de la industria no involucrados a la fecha en el estándar OASIS de Formato Abierto de Documento consideren la participación en el proceso de estandarización a fin de incentivar un con-

senso más amplio de la industria en relación con el citado formato.

■ Que se considere la elevación del emergente estándar OASIS de Formato Abierto de Documento a un organismo oficial de normalización tal como ISO.

■ Que Microsoft considere comprometerse públicamente a publicar y proporcionar acceso no discriminatorio a las futuras versiones de sus especificaciones de WordML.

■ Que Microsoft debiera considerar el interés de elevar los formatos XML a un organismo internacional de normalización de su elección.

■ Que Microsoft valore la posibilidad de excluir los componentes no-XML de los documentos WordML.

■ Se anima a la industria a que proporcione filtros que permitan que los documentos basados en las especificaciones WordML y en el emergente estándar OASIS Formato Abierto de Documento se puedan leer y escribir entre aplicaciones a la vez que se mantiene un alto nivel de fidelidad al contenido, la estructura y la presentación. Estos filtros debieran encontrarse disponibles para todos los productos.

■ Se anima a la industria a que proporcione las herramientas y servicios adecuados que permitan al sector público considerar la viabilidad y los costes de transformación de sus documentos a los formatos basados en XML.

■ Se anima al sector público a que proporcione su información a través de diversos formatos. Cuando por unas u otras razones se haya de usar solamente un formato no modificable, este formato debiera ser aquél alrededor del cual hay un consenso de la industria, demostrado por la adopción del formato como un estándar.

Tras la emisión de las recomendaciones, la Dirección General de Empresa (DG ENTR) de la Comisión Europea invitó a los principales productores de software a que trabajaran en pos de una mayor interoperabilidad en los formatos de documentos. En respuesta a esta llamada, IBM, Microsoft y SUN expresaron su compromiso de avanzar en la citada dirección [5].

## 2. La actuación del Programa IDABC

El Programa IDABC (*Interoperable Delivery of Pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Business and Citizens*) a desarrollar entre 2005 y 2009 como sucesor del Programa IDA, persigue, en un nuevo contexto que incluye a los ciudadanos y a las empresas, la identificación, promoción y desarrollo de servicios que apoyan la aplicación de actos y políticas comunitarios, la comunicación interinstitucional en la Unión Europea y el proceso de decisión comunitario, así como de las medidas horizontales que facilitan el despliegue de esos servicios [6] [8].

IDABC también ha incluido en su Programa de Trabajo la promoción de los formatos abiertos para el intercambio de documentos a fin de facilitar los intercambios de documentos en el nivel paneuropeo, pues si bien se han producido avances notables gracias al impulso del Programa IDA, se considera que los problemas de interoperabilidad siguen existiendo [3] [7].

Se persigue que los Estados miembros y los actores de la industria se impliquen en el debate sobre la cuestión, en la identificación de soluciones, así como en la promoción de la concienciación del sector público en cuanto a la adopción de formatos abiertos de documentos. Así, IDABC ha trabajado en la elaboración de unas conclusiones y recomendaciones sobre los formatos abiertos de documentos que actualicen las emitidas en su día por el Programa IDA a la luz del estado de situación a la fecha.

El 6 de diciembre de 2006 el Comité gestor del Programa IDABC ha adoptado las conclusiones y recomendaciones sobre los formatos abiertos de documentos, elevadas por su grupo de expertos en la materia [1].

Estas conclusiones y recomendaciones reconocen la especial responsabilidad del sector público europeo en cuanto a asegurar la accesibilidad a su información, se realizan con vistas a racionalizar y facilitar las interacciones con los ciudadanos y las empresas, tienen la intención de desbloquear la información contenida en documentos del sector público y tienen presente la importancia del sector público como comprador de servicios y productos de tecnologías de la información.

Las conclusiones y recomendaciones recogen en cinco páginas los antecedentes, el objetivo, los progresos realizados en materia de normalización, los progresos realizados por las administraciones públicas y los problemas a ser resueltos.

Cabe destacar los siguientes aspectos:

■ Las administraciones públicas en Europea entienden que el intercambio y almacenamiento de documentos en soporte electrónico debiera basarse en formatos abiertos de documentos.

■ Tales formatos han de ser definidos en un proceso abierto a todas las partes interesadas y encontrarse disponibles para todos los actores interesados y competentes de forma que puedan ser implementados sin restricciones.

■ Se considera que estas condiciones han de estimular la competencia y la innovación en el campo de la gestión de documentos.

■ Se expresa la preferencia de que estos formatos abiertos para el intercambio y almacenamiento de documentos se encuentren sujetos a normalización formal a través

de los procedimientos internacionales de normalización.

■ En relación con los progresos realizados por las administraciones públicas, se apunta que administraciones en varios Estados miembros (ej. Bélgica, Dinamarca, Francia, España -Extremadura-, Italia) han adoptado estrategias para la introducción de los formatos abiertos de documentos.

■ Se tienen presentes desarrollos recientes en materia de normalización de manipulación y almacenamiento de documentos; en concreto, se refieren a la publicación de la norma ISO/IEC 26300 (*International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission*) "*Open Document Format for Office Applications*", basada en la especificación OASIS ODF; la aprobación por la Asamblea General de ECMA (*European Computer Manufacturers Association*) del formato Microsoft Office Open XML como ECMA 376 y el anuncio de elevar la especificación a ISO; la publicación de la norma ISO 19005 "*Document management – Electronic document file format for long term conservation – Part 1, Use of PDF 1.4 (PDF/A1)*".

■ Se subraya que, a pesar de estos desarrollos recientes, permanecen problemas de compatibilidad entre la nueva norma ISO/IEC 26300 y los formatos del producto de ofimática dominante. Se expone que la perspectiva de una segunda norma ISO no aliviará estos problemas y que los filtros, plugins y conversores no lo resuelven todo.

■ Tras lo cual se formulan las siguientes recomendaciones:

## 6. RECOMENDACIONES<sup>2</sup>

A la vista de la situación actual, se invita a las administraciones:

6.1. A realizar un máximo uso de formatos abiertos para el intercambio y almacenamiento de documentos internacionalmente normalizados para la comunicación interna y externa.

6.2. A utilizar solamente formatos que puedan ser manejados por una variedad de productos, evitando de esta forma forzar a sus interlocutores al uso de productos específicos. Cuando el uso de formatos propietarios sea inevitable, se proporcionarán formatos internacionalmente normalizados de forma alternativa junto con formatos propietarios.

6.3. A adaptar, donde proceda, directrices y reglamentaciones nacionales, teniendo presente la llegada de normas internacionales en este terreno.

6.4. A considerar la definición de requisitos mínimos en relación con las funcionalidades de los formatos abiertos para el intercambio de documentos con vistas a la compatibilidad entre aplicaciones.

6.5. A definir directrices para el uso de formatos de intercambio y almacenamiento de documentos editables y no editables para diferentes propósitos.

Se invita a la industria, a las asociaciones empresariales y a los organismos internacionales de normalización:

6.6. A trabajar juntos hacia una norma internacional de documento abierto, aceptable para todos, para documentos editables y no editables respectivamente.

6.7. A desarrollar aplicaciones que puedan manejar todos las normas internacionales relevantes, dejando a los usuarios la elección del formato a ser utilizado "por defecto".

6.8. A evitar que la finalidad de los formatos abiertos para intercambio y almacenamiento de documentos sea invalidada por la oferta de extensiones a las normas internacionales relevantes como formatos por defecto.

6.9. A formular propuestas para pruebas de conformidad y a desarrollar herramientas adecuadas con el fin de salvaguardar la interoperabilidad entre aplicaciones.

6.10. A continuar la mejora de las normas existentes, teniendo en cuenta necesidades adicionales tales como los documentos firmados electrónicamente.

## Referencias

- [1] **European Commission.** PEGSCO approval on conclusions and recommendations on open document formats. <<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/3428/5644>>, <<http://blade.eurodyn.com/idabc/servlets/Doc?id=26971>>.
- [2] **European Commission.** TAC approval on conclusions and recommendations on open document formats. <<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/3439/5585#recommendations>>.
- [3] **European Commission.** IDABC Promotion of Open Document Exchange Format. <<http://europa.eu.int/idabc/en/document/3428/5644>>.
- [4] **VALORIS.** Comparative Assessment of Open Documents Formats Market Overview. <<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/3439/5585#ODF>>.
- [5] **European Commission.** Responses from IBM, Microsoft and SUN to the TAC recommendations-Sept./Nov. 2004. <<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/3439/5585#responses>>.
- [6] **European Commission.** The Programme IDABC. <<http://europa.eu.int/idabc/>>.
- [7] **European Commission.** IDABC work programme 2005-2009. <<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/5101/3>>.
- [8] **Ministerio de las Administraciones Públicas.** La construcción de los servicios pan-europeos de Administración electrónica. <<http://www.csi.map.es/csi/pg3315.htm>>.

## Notas

- <sup>1</sup>Traducción no oficial de la versión original en lengua inglesa.
- <sup>2</sup>Traducción no oficial de la versión original en lengua inglesa.



# .FIC | FLOSS International Conference

## Congreso Internacional de Software Libre y de Código Abierto

Abierto el plazo de inscripción  
 Más información en <http://softwarelibre.uca.es/fic>  
 Jerez de la Frontera, 7-9 de Marzo de 2007

**Organizadores:**

  
 Oficina de Software Libre de la Universidad de Cádiz

  
 Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Cádiz

  
 Grupo de Investigación Software Process Improvement and Formal Methods

  
 Universidad de Cádiz

**Patrocinadoras:**

  
 Activa Sistemas

**Colaboradores:**

  
 Delegación de Formación y Empleo del Ayuntamiento de Jerez

  
 Escuela de Negocios de Jerez

  
 Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación Universidad de Cádiz

  
 Council of European Professional Informatics Societies

  
 Asociación de Técnicos de Informática