

<http://idp.uoc.edu>

## Monográfico «Software libre»

ARTÍCULO

# El software libre y las administraciones públicas. Una visión actualizada

Carlos González Calderón  
Oriol Ferran i Riera

Fecha de presentación: noviembre de 2008

Fecha de aceptación: diciembre de 2008

Fecha de publicación: marzo del 2009

### Resumen

Las administraciones públicas se han posicionado como uno de los públicos objetivo más relevantes con respecto al uso y al fomento del software libre. Ahorro de costes de licencias, fomento de la industria local, localización de las lenguas marcada por el interés social y no estrictamente comercial, fomento de una sociedad de la información y del conocimiento basada en tecnologías libres y estándares abiertos, entre muchos otros, son algunos de los temas que han generado un debate en el seno de la Administración pública y que todavía permanecen con total vigencia.

En este artículo se pretende hacer un repaso de algunos de los proyectos e iniciativas destacadas que se están llevando a cabo en torno al software libre y las administraciones públicas. Esta elección está centrada en el Estado español, aunque también se han tenido en cuenta algunos otros elementos normativos y estudios internacionales con la intención de ofrecer una visión más amplia de todo su conjunto.

### Palabras clave

software libre, administraciones públicas, fuentes abiertas, FOSS, neutralidad tecnológica, tecnología, TIC, sociedad información, desarrollo, políticas, política, servicios, recomendaciones, compartir, migración, interoperabilidad, código fuente, licencias

### Tema

Software libre

## *Free Software and Public Administrations. An Updated View*

### Abstract

*Public administrations have become one of the major users and promoters of free software. Saving license costs, promoting local industry, use of local languages out of social interest and not strictly commercial, promoting an information and knowledge society based on free technology and open standards are some of the areas which have generated debate in the heart of the public administrations, and which still remain wholly valid.*

*This article looks at some of the main projects and initiatives involving free software and public administrations, focussing on Spain but taking into account certain international regulations and studies, to give a wider view of the whole area.*

### Keywords

*free software, public administrations, open source, FOSS, technological neutrality, technology, ICT, information society, development, policies, politics, services, recommendations, sharing, migration, interoperability, source code, licenses*

### Topic

*Free software*

«El fenómeno del software libre y de fuentes abiertas constituye, hasta la fecha de hoy, una revolución dentro del ámbito de las tecnologías de la información sin ningún precedente desde que se produjeron los primeros momentos de expansión de Internet o, quizás, desde la introducción de las políticas de sistemas abiertos. El debate en términos de "software libre sí o no", se encuentra a estas alturas superado por una realidad de facto que tiene un alcance estratégico y unas dimensiones que no pueden ni obviarse ni ignorarse; es un hecho su presencia creciente en organizaciones del sector público y del sector privado.»

Propuesta de recomendaciones a la Administración General del Estado sobre utilización del software libre y de fuentes abiertas. Ministerio de Administraciones Públicas (2005)

Las administraciones públicas se han posicionado como uno de los públicos objetivo más relevantes con respecto al uso y al fomento del software libre. Ahorro de costes de licencias, fomento de la industria local, localización de las lenguas marcada por el interés social y no estrictamente comercial, fomento de una sociedad de la información y del conocimiento basada en tecnologías libres y estándares abiertos, entre muchos otros, son algunos de los temas que han generado un debate en el seno de la Administración pública y que todavía permanecen con total vigencia.

Este artículo persigue pues describir algunas de las principales cuestiones vinculadas con la aplicación del software libre a las administraciones. Éstas que, entre otras funciones, tienen que velar por la seguridad y la transparencia de la información pública del ciudadano, tienen una responsabilidad especial con respecto al uso de los fondos públicos aplicados a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El pasado mes de septiembre del 2008 el Observatorio Nacional de Fuentes Abiertas, creado por el Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CENATIC), junto con la Universidad Rey Juan Carlos y Telefónica I+D, presenta-

ron el informe «Software de fuentes abiertas para el desarrollo de la Administración pública española. Una visión global».<sup>[www1]</sup>

El objetivo principal de este informe es «ofrecer una panorámica general de la situación de implantación del software de fuentes abiertas en las administraciones públicas españolas». El estudio incluye a las diferentes comunidades autónomas, aunque también ofrece una visión global de la Administración pública española en su conjunto, así como de diferentes administraciones europeas.

Las principales conclusiones de este trabajo, que fue presentado en la sede de Red.es y fue presidido por el secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, Francisco Ros, son las siguientes:

**1. Se confirma el crecimiento del software libre y su establecimiento como una alternativa cada vez más utilizada en la Administración pública española,** adquiriendo un creciente protagonismo y desarrollo. Un hecho que ha provocado que la Administración General del Estado (AGE) y las administraciones autonómicas se plan-

[www1] <http://www.cenatic.es/observatorio/>

teen la posibilidad de migrar sus equipos informáticos a sistemas de software libre.

**2. España se encuentra entre los países más activos de la UE en materia de adopción de software de fuentes abiertas en las diferentes administraciones públicas.** Tanto IDABC<sup>1</sup> como otras fuentes de información especifican que el Estado español cuenta con un buen número de iniciativas de adopción y creación de software libre que han merecido la atención del entorno europeo. Algunas de estas iniciativas son la *Propuesta de recomendaciones a la Administración General del Estado sobre utilización de software libre y de fuentes abiertas*;<sup>2</sup> los proyectos Gnu/Linux, Guadalinux, Guadalinfo, Linkat, Ayuntamiento de Zaragoza, Lliurex, MAX, Mancomun.org, Medusa, gvSIG, entre muchos otros.

**3. España se encuentra al frente de los países europeos en materia de legislación que promueve la utilización de software de fuentes abiertas para favorecer la interoperabilidad entre sistemas informáticos.** En este sentido, por ejemplo, se encuentra la mencionada *Propuesta de recomendaciones a la Administración General del Estado sobre utilización de software libre y de fuentes abiertas*; la Ley 11/2007 de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos; la Ley 56/2007 de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información y el Decreto 72/2003 de la Junta de Andalucía, que requiere explícitamente la implantación de sistemas que utilicen software libre en su sistema educativo, otorgando preferencia a su uso en otros ámbitos.

**4. El sector educativo es uno de los más activos entre los que están adoptando software libre en las administraciones públicas españolas.** El 95% del total de sistemas, así como en número de usuarios, más de 1,2 millones de personas expuestas al software libre pertenecen al sector educativo.

**5. Las principales ventajas percibidas son el ahorro en el coste de adquisición de licencias, la independencia de proveedores, la posibilidad de crear una comunidad en torno al proyecto y la facilidad para adaptar los programas a requisitos específicos.**

**6. La penetración del software libre es muy diferente en los distintos niveles de la Administración, entre las comunidades autónomas, e incluso, dentro de los diversos sectores de la Administración pública española.** A modo de ejemplo, podríamos hablar de proyectos educativos que tienen como objetivo un plan de implantación total, ya sea coexistiendo con sistemas propietarios dentro de la misma infraestructura, mientras que otros empiezan a impulsar iniciativas dentro de la propia Administración.

**7. El éxito de los programas e iniciativas de introducción de software libre viene condicionado, en gran manera, por el despliegue simultáneo de un plan de formación para usuarios y personal técnico.** Del informe se puede deducir que en un 75% de los casos de estudio analizados se encuentra una mención a la necesidad de acompañar la implantación de estos sistemas con un adecuado plan de formación.

**8. Las administraciones públicas encuentran en las empresas proveedoras de servicios y equipamiento satisfacción a sus demandas en materia de software libre o de equipos que lo utilicen.** Muchas comunidades autónomas indican que no resulta complicado encontrar empresas que proporcionen los servicios demandados o colaboren en los proyectos de desarrollo.

**9. El software libre se revela como una de las principales herramientas para reducir la brecha digital, haciendo viables los programas de formación tecnológica de la ciudadanía.** En esta línea se encuentran proyectos como los Nuevos Centros del Conocimiento (NCC) en Extremadura, el programa Guadalinfo o la Xarxa Pilot de Telecentres de PL en Cataluña, donde el significativo ahorro de costes derivado del uso de este software permite desarrollar estos programas de capacitación.

**10. Se reduce el coste gracias al aprovechamiento de las economías de escala y la reutilización de código.** Se hace patente el deseo de compartir experiencias y resultados entre las diferentes comunidades autónomas, identificando los aspectos positivos y negativos de la utilización de software libre, y poniendo sobre la mesa

1. Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Business and Citizens. <http://ec.europa.eu/idabc>
2. Propuesta de Recomendaciones a la Administración General del Estado sobre la Utilización de Software Libre y de Fuentes Abiertas, junio 2005. <http://www.csi.map.es/csi/pg5s44.htm>

estrategias que pueden ayudar a otros proyectos futuros, compartiendo herramientas, paquetes y desarrollos que pueden ser reutilizados.

## 1. Principales ventajas del uso del software libre en las administraciones públicas

Dentro del último informe Government Open Source Policies,<sup>www2</sup> publicado el mes de julio del 2008 por el Center for Strategic and International Studies,<sup>www3</sup> se observa que con el uso y el fomento del software libre se están produciendo importantes cambios dentro de la industria del desarrollo de código fuente. Muchas compañías de software están creando nuevos modelos de negocio que mezclan desarrollo propietario y abierto. Como resultado de este hecho, muchas compañías están centradas en cómo atraer beneficios mediante procesos de colaboración de generación de código fuente. Esta situación ha comportado que algunas compañías hayan diversificado su modelo de negocio -ofreciendo, además de desarrollo, servicios añadidos-, compren pequeñas empresas innovadoras, y se focalicen en procesos colaborativos y de desarrollo basados en estándares.

Ante esta importante reacción del mercado tecnológico, en el cual queda patente que el software libre no es un argumento puramente político sino que responde además a razones empresariales y económicas, observaremos de qué manera el software libre puede ser beneficioso para las administraciones públicas.

En este sentido, tal como queda reflejado en la Guía básica de software de fuentes abiertas,<sup>www4</sup> presentada por el CENATIC el pasado más de octubre, la Administración pública necesita estar siempre atenta a los cambios e innovaciones que se produzcan en el sector del software, y tiene que fomentar su incorporación en la estructura de gestión para optimizar el servicio que presta al ciudadano, y velar por sus derechos y sus libertades».

De esta manera, el software libre estimularía a las administraciones públicas para que cumplan con sus responsabilidades respecto de los ciudadanos, dado que cualquier ámbito público exige un esfuerzo constante de renovación y servicio con la incorporación de tecnologías de la información y el uso de software.

La gestión pública tiene una serie de características y necesidades particulares que la implantación del software de código abierto puede ayudar a cubrir. Siguiendo el esquema de guías de recomendaciones como las del MAP<sup>3</sup> y la de CENATIC,<sup>4</sup> éstas son algunas de las más significativas:

**1. Seguridad y confidencialidad de datos personales.** La Administración pública necesita disponer de datos personales y sensibles de los ciudadanos para poder ejercer correctamente su función. La posibilidad de acceder al código de un sistema de información proporciona la oportunidad de solucionar eventuales errores con mayor agilidad a la hora de poder resolver estos problemas, ayudando a la reducción de la vulnerabilidad de nuestras aplicaciones.

**2. Garantizar la perdurabilidad y el acceso a la información.** Para garantizar la perdurabilidad de los datos públicos, es conveniente que la utilización y el mantenimiento del software no dependan exclusivamente de las circunstancias económicas de los proveedores de software. El software de fuentes abiertas nos asegura al menos la posibilidad de estudiar el funcionamiento de los programas, y de cómo llevan a cabo su función, permitiendo así la posibilidad de detectar posibles errores, solucionándolos de la manera más rápida y segura posible. Además, la utilización de estándares abiertos permite mantener la capacidad de acceso a los documentos de forma sostenida a lo largo del tiempo.

**3. Optimización del gasto público.** El ahorro de costes de implantación de software libre queda patente cuando se afrontan instalaciones o actualizaciones masivas de una administración pública en su conjunto.

3. Propuesta de Recomendaciones a la Administración General del Estado sobre la Utilización de Software Libre y de Fuentes Abiertas, junio 2005. <http://www.csi.map.es/csi/pg5s44.htm>

4. Ídem 5.

[www2] [http://www.csis.org/component/option,com\\_csis\\_pubs/task/view/id,4663/](http://www.csis.org/component/option,com_csis_pubs/task/view/id,4663/)

[www3] <http://www.csis.org/>

[www4] [http://www.cenatic.es/descargas/guia\\_basica\\_sfa.pdf](http://www.cenatic.es/descargas/guia_basica_sfa.pdf)

**4. Fomento de la innovación tecnológica.** Se contribuye a la formación de profesionales en nuevas tecnologías, y estimula que cualquier administración, empresa, institución u organismo pueda beneficiarse de los avances y de las innovaciones introducidas mediante diferentes mecanismos de colaboración.

**5. Dimensión social del software libre.** La reducción de costes tendría que permitir el acceso a los ciudadanos con mayor facilidad a las últimas tecnologías, permitiendo eliminar barreras de adopción tanto para pequeñas y medianas empresas como para regiones desfavorecidas, además de suponer un ahorro para la propia Administración.

**6. Interoperabilidad y normalización.** La utilización de estándares abiertos favorece la interoperabilidad entre sistemas y el desarrollo de nuevos servicios y contenidos. Estos factores son esenciales a la hora de implementar la Administración electrónica, en especial para garantizar que los servicios que proporciona sean accesibles para toda la ciudadanía.

**7. Independencia tecnológica.** Con el objetivo principal de eliminar la obligación de estar sujetos a las decisiones de los fabricantes de software, el mantenimiento de una situación de independencia tecnológica ayudaría a evitar la realización de migraciones o actualizaciones que no estén directamente relacionados con las necesidades de los usuarios o de la propia Administración.

**8. Apoyo técnico y mantenimiento.** Escoger soluciones basadas en software libre permite evitar situaciones de exclusividad en el apoyo técnico y la prestación de mantenimiento.

**9. Protección de modalidades lingüísticas.** El software libre, una vez que facilita el acceso al código fuente de las aplicaciones, agiliza y estimula las tareas de traducción de un producto a otros idiomas, respetando de esta forma las variedades lingüísticas vinculadas a los territorios.

**10. Estabilidad y calidad.** La posibilidad de analizar de forma pública el código fuente permite optimizar la estabilidad y la calidad de algunas soluciones de software libre.

**11. Propiedad intelectual y patentes.** Actualmente, en Europa el software no es patentable como tal y se protege mediante derechos de autor (Ley de Propiedad Intelectual, y Directiva 91/250/CE). En cualquier caso, existe una preocupación palpable por las posibles consecuencias de la inclusión de patentes de software, como sucede en Estados Unidos. Una acción de este tipo limitaría la evolución y la competencia en el desarrollo de nuevas soluciones y servicios para el despliegue de la sociedad de la información y de la Administración electrónica.

## 2. El software libre en Europa. La iniciativa OSOR

Al igual que en el Estado español, los gobiernos europeos están considerando cada vez más el uso de software libre como medio para reducir costes, aumentar la transparencia y la sostenibilidad. Siguiendo esta misma estela, la Comisión Europea ha promovido el *Open source observatory and repository* (OSOR), con la intención de dar apoyo al software libre para fomentar la colaboración dentro del sector público europeo. EL OSOR persigue proporcionar un espacio para la publicación, dar consejos y directrices relacionadas para poder impulsar iniciativas *open source* en el sector público. Durante el Open Source World Conference (OSWC),<sup>[www5]</sup> celebrado en Málaga el pasado mes de octubre del 2008, este observatorio presentó una *Guía para la adquisición de software libre dirigido a las administraciones públicas*.<sup>[www6]</sup> El trabajo no está enfocado como guía técnica, sino a cómo resolver las dudas principales relacionadas con el software libre y la contratación pública, y a cómo ofrecer alternativas de la forma más práctica y sencilla posible.

Esta guía tiene sus orígenes en el análisis legal que lleva a cabo el Gobierno holandés el año 2005 mediante el Programa OSOSS, y que posteriormente pasó a denominarse NoiV (Netherlands in Open Connection).<sup>[www7]</sup> En el año 2007, el Gobierno holandés adoptó una política oficial que obliga a utilizar estándares abiertos y una preferencia de uso del software libre, una iniciativa que no existe, según esta guía, en

[www5] <http://www.opensourceworldconference.com/>

[www6] <http://www.osor.eu/expert-studies/OSS-procurement-guideline-public-draft-v1%201.pdf>

[www7] [http://www.ososs.nl/about\\_ososs](http://www.ososs.nl/about_ososs)

ningún otro país europeo. De aquí que la guía publicada en Málaga permita a las administraciones públicas autonómicas, regionales, nacionales o locales, adquirir software libre sin necesidad de tener previamente una política específica hacia esta tecnología.

Y siguiendo este compromiso por la divulgación y la información, el objetivo de la guía, presentada en el OSWC es precisamente proporcionar consejos prácticos a los responsables políticos, directores de tecnología y responsables de las contrataciones a todos los niveles de la Administración pública. Las principales conclusiones que se pueden extraer son:

1. Aumentar la conciencia de los principios de aprovisionamiento de software, así como las regulaciones y las elecciones dentro del sector público europeo. La guía presentada recientemente por el OSOR puede ayudar en este objetivo, como también da la información necesaria sobre cómo el software libre puede ser adquirido siguiendo los principios y las recomendaciones expuestas, un hecho que desgraciadamente parece que muchas administraciones públicas desconocen.
2. Crear un observatorio de aprovisionamiento que tenga en cuenta las contrataciones realizadas siguiendo o no estas recomendaciones.
3. Una propuesta de establecer algún tipo de sanciones eficaces para aquellas administraciones públicas que violen reglas y leyes relacionadas con el aprovisionamiento público. Las sanciones actuales, ya sean investigaciones nacionales o europeas, o litigios locales, no parece que estén disuadiendo lo suficiente.

### 3. La ley 11/07

La ley 11/07 que regula el acceso de los ciudadanos a la Administración electrónica ha sido un elemento clave con respecto al marco normativo, que ha sacudido directamente a todas las administraciones públicas, no directamente con respecto al software libre, pero sí con respecto a las obligaciones que les comporta la norma y en aspectos primordiales como el de la interoperabilidad. Todas las administraciones públicas trabajan para poder cumplir los plazos que marca la ley en temas que tienen que ver con el cumplimiento de estándares y usabilidad.

El posicionamiento de las administraciones públicas con respecto al software libre ha madurado respecto a la última legislatura. Los proyectos se defienden y se argumentan desde un aspecto más técnico y se ha reducido el debate político, incluso ha desaparecido de los primeros lugares de la agenda política donde estuvo en algunos momentos. Este hecho, posiblemente discutible, permite un trabajo más constante y riguroso, pero aunque acumula solidez también lo hace más frágil si pierde apoyo político.

El otro aspecto que indica cierta madurez y evolución a nivel del software libre es la reflexión sobre conceptos como compartir y reaprovechar, elementos de la esencia del modelo. Hay una creciente reflexión y un esfuerzo por aplicar esta opción, entre otras razones por motivos económicos, pero sobre todo por realismo y eficiencia de los propios procesos de desarrollo. De alguna manera se hace la reflexión de que ya se ha superado el tiempo de las pruebas y los experimentos y que hay que resolver los problemas del día a día. La coordinación de repositorios públicos y el esfuerzo por liberar y documentar los desarrollos es un paso común que se está imponiendo y que confirma esta voluntad de cooperación. La colaboración entre administraciones, que siempre se ha citado y destacado pero se ha aplicado poco, ahora deviene clave para avanzar en el reto de una verdadera Administración electrónica abierta a la ciudadanía.

Desde el Ministerio de Administraciones Públicas, a través de la Dirección General por el Impulso de la Administración Electrónica, se ha impulsado el Centro de Transferencia de Tecnología (CTT) que responde a algunas de las demandas de la Ley 11/07 (cap. 3, título 4, art. 45 y 46) como es la obligación de compartir y reutilizar desarrollos y ahorrar esfuerzos. El CTT tomará la forma de repositorio de recursos pero también será una base de conocimiento en su portal web (desarrollo, normativa, arquitecturas...).

### 4. Administraciones locales

El otoño del 2008 ha sido prolífico en actos y conferencias sobre software libre. Por una parte la Conferencia Internacional de Málaga OSCW'08 y a continuación el Congreso de Software Libre en la Comunidad valenciana con el lema de «Programari lliure i l'educació. iLliureX». Mozilla Camp, MoodleMoot, Urban Labs, así como la Guía

básica y el estudio sobre AA. PP. del Cenatic, entre otras acciones, demuestran una actividad y una agenda importante.

### Zaragoza: «Es básico el liderazgo político»

El Ayuntamiento de Zaragoza inició la migración a PL la primavera del 2006. La decisión de hacer la migración se tomó por la necesidad urgente de renovar los puestos de trabajo que habían quedado obsoletos, tanto por el hardware como por el software ofimático que estaban utilizando. Un reto importante porque toda la actuación afecta a 3.000 puestos de trabajo. Ricardo Cavero, director de Ciencia y Tecnología del Ayuntamiento de Zaragoza, y que antes había sido concejal, destaca que para hacer el proceso con seguridad y garantía de éxito, es básico el liderazgo político y un buen apoyo técnico.

Un trabajo previo de análisis permitió planificar una serie de actuaciones simultáneas tanto desde el ámbito tecnológico como desde el organizativo. A partir de aquí, con un «apoyo político» explícito y reconocido a la actuación se inició el proceso. Openoffice, Thunderbird y Firefox<sup>www8</sup> conforman el nuevo escritorio de los puestos de trabajo del Ayuntamiento de Zaragoza. Un cambio que no ha sido complicado y que ha ido acompañado de una inversión en formación para los funcionarios, con manuales propios y más formación específica adaptada a los diferentes niveles y necesidades profesionales.

La parte «fácil» del proceso ha sido la migración de los servidores municipales que ya van con GNU/Linux. Se optó por Suse por la garantía de tener un apoyo técnico detrás y por la propia trayectoria de Novell en el mismo ayuntamiento. El problema más relevantes ha aparecido con la «informática sumergida», donde en algunos casos se han encontrado con aplicaciones vinculadas a bases de datos que no han seguido los protocolos de la protección de datos. En este sentido, algunas se han integrado y otras se han hecho desaparecer. En esta fase se ha resuelto un problema latente de la informática corporativa: «No se puede permitir que los usuarios se hagan sus bases de datos y hay que plantearlas y construirlas desde los sistemas corporativos», sentencia Cavero.

Todo el proceso de migración es muy sólido y cada paso que se da se quiere que sea para reforzarlo. La última decisión ha sido optar entre la plataforma desarrollada por el Ministerio de Administraciones Públicas (MAP) y Wanda,<sup>www9</sup> el proyecto de la Junta de Andalucía de Administración electrónica, dado que han considerado que responde más a sus necesidades. Con respecto a los puntos de trabajo, Ricardo Cavero también adelantó en la Conferencia Internacional de Software Libre de Málaga que están trabajando para avanzar en soluciones de terminales, una decisión que avalan los buenos resultados de la experiencia de los telecentros de la ciudad.

Paralelamente a toda la actividad interna, el Ayuntamiento de Zaragoza no ha olvidado la acción difusora de la sociedad de la información hacia la ciudadanía. En octubre del 2008 se celebró el Día del Software Libre, una gran acción de movilización de toda la ciudadanía que convocó a más de 3.000 personas.

### Marchena: Una decisión política e inmediata

La antítesis del proceso de migración de Zaragoza puede ser Marchena, un municipio andaluz de 20.000 habitantes. Juan Rodríguez Aguilera es el nuevo alcalde desde junio del 2007. Antes era profesor de un centro TIC de la Junta de Andalucía que funciona al 100% con software libre. Cuando llegó a la Alcaldía la situación informática y de sistemas de información y comunicación eran muy insuficientes. En un año ha hecho la migración a software libre de su ayuntamiento.

El ayuntamiento no tenía ningún especialista en informática, y el personal tenía pocos conocimientos en ese ámbito. Ambas situaciones fueron consideradas como una ventaja por el alcalde, por lo que, según él mismo define, su migración fue muy rápida y directa. El personal municipal es quien ha recibido más favorablemente la decisión de migración, porque el proceso ha ido acompañado de formación, nuevos conocimientos y apoyo para poder utilizar las mismas herramientas informáticas en casa.

Progresivamente, se han ido incorporando nuevos recursos informáticos para hacer un verdadero proceso de modernización del ayuntamiento, todo con software

[www8] <http://www.softwarelibrezaragoza.com/difusion/>

[www9] <https://ws024.juntadeandalucia.es/pluton/adminelec/ArTec/wanda.jsp>

libre y aprovechando los repositorios públicos. Se ha hecho una reordenación y renovación de los espacios web y se ha puesto en marcha una Oficina Virtual de Atención Ciudadana. También se ha puesto especial atención en los contenidos de acceso público y se han incorporado las licencias abiertas (Creative Commons) a la creación municipal.

Paralelamente, se hace un esfuerzo por hacer extensiva la promoción de la sociedad de la información y hacer llegar la acción formadora a la ciudadanía, con especial atención a los segmentos sociales más frágiles. Como acción inicial se organizó la primera jornada de PL, con apoyo y participación externa de AA. PP. y Universidad, que convocó a más de 200 participantes.

A una escala aún más pequeña, el proceso andaluz se puede comparar con el del municipio catalán de Sant Bartomeu del Grau.<sup>www10</sup> El alcalde, Miquel Colomer, en el año 2003 también tomó una decisión drástica de migración de todos los puestos de trabajo. Lo tenía más fácil porque su municipio tiene justo 1.000 habitantes y sólo tenía que migrar media docena de puestos de trabajo. La acción municipal sin embargo compaginó el componente interno con una intensa dinamización social desde el telecentro.

## 5. Administraciones autonómicas

### Andalucía: «Un modelo libre de ayuntamiento digital»

La Junta de Andalucía, desde la Consejería de Innovación, Ciencia y Tecnología, está desarrollando un proyecto de una gran plataforma conjunta de servicios, trámites y procesos por ayuntamientos. El proyecto, desarrollado completamente con software libre, se trabaja con el objetivo de ofrecer una plataforma que responda de una manera especial a los pequeños municipios.

El proyecto piloto que se ha desarrollado entre los años 2006 y 2008 lo han llevado a cabo la Diputación de Jaén y cinco ayuntamientos, pero su proyección prevé que sean 300 municipios en el año 2011 y que llegue a 500 municipios en el 2015. Una de las piezas clave de este pro-

ceso es la creación del Centro de Servicios Avanzados para la Administración Local (CESEAL) que tiene que empezar a funcionar en el 2009 y que dará todo el apoyo a la implantación y crecimiento del modelo. El papel y la fuerza política que demuestre en el liderazgo del proyecto será un elemento clave para debilitar la resistencia al cambio, uno de los aspectos que ya se ha demostrado como crítico en la fase piloto.

Andalucía es en estos momentos la vanguardia del software libre en España. El volumen de población y de facturación en materia TIC son elementos que han ayudado. Su distribución GuadaLinux y sus centros Guadalinfo han sido la bandera, pero sobre todo el compromiso político que ha ido acompañado de la legislación y la planificación necesarias para poder llevar a cabo con éxito las actuaciones previstas.

### Asturias: «Nuevas culturas en la organización»

El Principado de Asturias empezó en el 2004 la reorganización de su Administración electrónica. Más de 150 sistemas de información convivían bajo el conjunto de servicios públicos autonómicos. María América Álvarez González, directora general de Informática del Principado de Asturias, habla con orgullo de lo que han conseguido con el OpenFWPA, una plataforma libre de Administración electrónica.

El OpenFWPA ahora es el *framework* para la e-Administración asturiana. Se ha conseguido después de un proceso «hecho desde la visión de una Administración pública». El proceso ha permitido transmitir «una nueva cultura a la organización, abiertos al ciudadano, abiertos a trabajar y desarrollar en comunidad». El OpenFWPA ha escogido la licencia LGPL3 para su liberación.

### Islas Baleares: «Invertir más en reutilizar»

Antonio Manchado, director general de Tecnología y Comunicaciones del Gobierno de las Islas Baleares, defiende un posicionamiento político con las TIC y sentencia que «por encima de criterios tecnológicos hay criterios éticos». Las Islas Baleares no habían tenido una acción firme con respecto al software libre hasta esta

[www10] [http://observatorio.cenatic.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=23:ayuntamiento-de-sant-bartomeu-del-grau&catid=33:administracion-publica&Itemid=39](http://observatorio.cenatic.es/index.php?option=com_content&view=article&id=23:ayuntamiento-de-sant-bartomeu-del-grau&catid=33:administracion-publica&Itemid=39)



legislatura. Y el mensaje de sus políticas es contundente: «no invertir más para hacer nada nuevo. Invertir en reutilizar». En esta línea pide y propone «hacer un esfuerzo en colaborar, más que en competir, entre las comunidades autónomas».

### Galicia

La política gallega en software libre ha sido impulsada desde la Dirección General de Promoción Industrial y de la Sociedad de la Información de la Xunta de Galicia que, a inicio de legislatura, impulsó un plan para la sociedad de la información que ponía especial atención en el software libre. Mancomun.org<sup>www11</sup> es uno de los proyectos iniciales de esta estrategia y un espacio web que ha evolucionado hasta convertirse en un centro de referencia y servicios de software libre.

Uno de los objetivos de la estrategia política es establecer redes de apoyo con el software libre. En esta línea se han creado oficinas técnicas en las tres universidades gallegas y se ha impulsado la creación de grupos gallegos de usuarios y la asociación de empresas Agasol.<sup>www12</sup> También ha habido una acción dirigida a las pymes tanto para facilitarles software, como para financiar su uso y darles formación.

### Valencia: «LliureX y SIGV, dos grandes apuestas valencianas»

GvSIG es un proyecto promovido desde finales del 2003 por la Consejería de Infraestructuras y Transporte de la Generalitat Valenciana para desarrollar e implantar un sistema de información geográfica (SIG).<sup>www13</sup> Las características que han guiado el proyecto han sido que fuera portable (programado en Java, funciona en diferentes plataformas), modular (ampliable con nuevas funcionalidades), de código abierto y con licencia libre y gratuita, interoperable (con soluciones ya implantadas y software propietario sin necesidad de cambiarles de formato) y sujeto a estándares (sigue las directrices marcadas por el Open GIS Consortium (OGC) y la UE).

LliureX,<sup>www14</sup> impulsado desde la Consejería de Educación, es la otra aportación valenciana para el software libre. En el «III Congreso de Software Libre. Comunitat Valenciana» que se celebró en noviembre del 2008 se presentó la nueva versión de LliureX y de su Modelo de Aula, con todos los servicios necesarios configurados en el equipo servidor, y las diferentes adaptaciones (infantil, aulas de música, laboratorios de idiomas y bibliotecas). El encuentro permitió compartir experiencias de utilización de LliureX. La distribución LliureX se presentó en el año 2005 basada en Debian Sarge y desde finales del 2007 migró a Edubuntu, la distribución educativa de Ubuntu.

### Extremadura: «Nuevos retos para aprender a compartir y cooperar»

La apuesta de Extremadura por el software libre es un referente mundial. El primer gran proyecto fue en el año 2001 para conseguir ratios de un ordenador para 2 alumnos en las escuelas. Educación, salud, pymes y los juegos para los jóvenes han sido nuevas fórmulas con las que la distribución Linex se ha adaptado para llegar a varios sectores sociales y productivos.

Entre los retos actuales está la migración de los puestos de trabajo de la Consejería de Economía, Comercio e Innovación y avanzar en el trabajo colaborativo y cómo compartir información dentro de las organizaciones. En esta línea se ha desarrollado el Linex SP, que elimina los últimos reductos de disco duro personal (y bases de datos personales). Éste es el paso previo de reorganización de la e-Administración extremeña con nuevos aplicativos corporativos.

Y entre los nuevos retos que se plantea la región, está la necesidad de mejorar la coordinación de los desarrollos, en ámbitos comunes como las AA. PP., para garantizar su sostenibilidad futura. También se plantea avanzar en la capacidad de reciclar y reutilizar el hardware obsoleto. Cohesionar la comunidad, divulgar y aprender a trabajar con software libre, también son retos que Extremadura confía que el Cenatic,<sup>www15</sup> el nuevo centro tecnológico establecido en Almendralejo, ayude a conseguir.

[www11] <http://www.mancomun.org/>

[www12] <http://www.agasol.org>

[www13] <http://ca.wikipedia.org/wiki/SIG>

[www14] <http://lliurex.net/home/va>

[www15] <http://www.cenatic.es/>

### Cataluña: «Una hoja de ruta hasta el 2010»

La Generalitat de Cataluña ha definido una Hoja de ruta de software libre,<sup>[www16]</sup> que ha hecho un análisis completo de la situación de la Administración catalana, donde se plantean las oportunidades reales de implantación del software libre en los sistemas informáticos corporativos y departamentales. La planificación de la hoja de ruta que presentó en julio del 2008 el director general para la Sociedad de la Información, Josuè Sallent, establece directrices en la gestión y la explotación de los servicios y sistemas de información corporativos y propone un calendario de actuaciones, en una primera fase, hasta el 2010.

Con la hoja de ruta se quiere garantizar el conocimiento y la aplicación de las recomendaciones del uso de estándares abiertos, interoperabilidad y accesibilidad marcadas dentro del marco europeo. También tiene que servir para coordinar las acciones y las iniciativas relacionadas con el software libre dentro del marco de la Generalitat de Cataluña.

La Generalitat de Cataluña tiene uno de los presupuestos TIC más alto de las CC. AA. españolas. La hoja de ruta también incluye actuaciones para mejorar la eficiencia económica, fomentar la reutilización de software y facilitar el mantenimiento evolutivo y correctivo del software, ganando en flexibilidad y agilidad. Xavier Milà, responsable de estrategia tecnológica del CTTI, remarcó que «hay que cambiar la forma de consumir y contratar tecnología para pasar a colaborar. Tanto internamente en la misma Generalitat como hacia las otras AA. PP. ».

En el Departamento de Educación es donde hay una actuación más firme hacia el software libre. Educación está extendiendo a todos los centros educativos la Linkat GNU/Linux, la distribución que empezó a implantar el curso 2005-2006 como prueba piloto en una veintena centros. Ernest Maragall, en junio del 2008, no se limitó a hacer la presentación protocolaria de la Linkat, sino que hizo una afirmación contundente sobre el papel transformador que puede tener en la sociedad y en el mundo educativo: «Está cambiando radicalmente el carácter y la profundidad de las características de las relaciones entre ciudadanos, usuarios y las TIC. Todo eso da la vuelta, no

sólo a la relación de uno a uno, sino que estamos pasando a una relación de todos con todos».<sup>[www17]</sup>

La Hoja de ruta de software libre prevé que, a partir de enero del 2009, Linkat GNU/Linux sea la distribución que se despliegue en la Generalitat de Cataluña.

## 6. La neutralidad tecnológica y la opción por las tecnologías libres

Uno de los debates principales de la Conferencia Internacional de Software Libre de Málaga trató sobre la neutralidad tecnológica. Tim O'Reilly, autor del concepto de Web 2.0, que también intervino en la conferencia, había afirmado que «ninguna forma de abordar la tecnología es neutra». Y también aseguró que «no habrá una solución única, entre tecnologías libres y propietarias, sino que será mixta. Ganará el mestizaje y el software libre lo tiene mejor porque también es mestizo».

El expresidente de la Junta de Extremadura, Juan Carlos Rodríguez Ibarra, afirmó que «no se puede ser neutro sobre el software. De la misma manera que las administraciones no son neutrales y actúan, sea por acción o por inacción». El activista brasileño Marcelo D'Elia Branco aceptaba que «el Estado no puede obligar a nadie sobre el software que tiene que usar», pero insistió en que «un Gobierno no puede ser neutral en su política tecnológica y un Estado tiene que tener y defender sus políticas públicas». Añadía que es tolerable la convivencia de privativo y libre pero no la apuesta del Estado por el software propietario (un modelo industrial y preInternet).

En el mismo debate Ibarra insistió en que el software libre es una forma de entender la nueva sociedad digital, «quien apuesta por el software propietario lo hace por una sociedad antigua, y quien lo hace por el software libre, por una sociedad nueva. Ahora tenemos la oportunidad de hacer una sociedad diferente». Y se refirió a las licencias que paga la Administración General del Estado: «Me imagino todo lo que podrían hacer con estos 500 millones de euros bien invertidos en software libre».

[www16] <http://www20.gencat.cat/docs/societat-informacio/Documents/Societat%20de%20la%20Informacio/Arxius/PO60003-FRPL-PD4-RES-Resultats%20FRPL.pdf>

[www17] <http://www.citilab.eu/actualitat/noticies/citilab-acull-la-presentacio-de-la-linkat-2-0>

### Cita recomendada

GONZÁLEZ CALDERÓN, Carlos; FERRAN RIERA, Oriol (2009). «El software libre y las administraciones públicas. Una visión actualizada». En: «Software libre» [monográfico en línea]. *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*. N.º 8. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<Dirección electrónica del PDF>

ISSN 1699-8154



Esta obra está bajo la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 España de Creative Commons. Así pues, se permite la copia, distribución y comunicación pública siempre y cuando se cite el autor de esta obra y la fuente (*IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*) y el uso concreto no tenga finalidad comercial. No se pueden hacer usos comerciales ni obras derivadas. La licencia completa se puede consultar en: <<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.es>>

### Sobre los autores

Carlos González Calderón  
 cgonzalez@creat.cat

Carlos González Calderón (Jerez de la Frontera, 1971). Periodista, socio de Crea't, profesor del máster oficial de Software libre de la UOC. Ha sido jefe de la Oficina de Software Libre de la Secretaría de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información durante los años 2004 al 2007.

Oriol Ferran i Riera  
 oferran@creat.cat

Oriol Ferran i Riera (Arenys de Mar, 1965). Periodista, especializado en tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Actualmente es socio de CREA'T. Ha sido secretario de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (DURSI) durante la legislatura 2004-2006. Promotor de varios proyectos de la Internet más social y activista del software libre.

Crea't  
 C/ Montalt, 9 bis, bajos  
 08350 Arenys de Mar  
 Barcelona, España