



**PLAN DE ACCIÓN
SOFTWARE LIBRE
Ano 2013**

XUNTA DE GALICIA

Plan De Acción Software Libre

Año 2013

Oficina de Coordinación de Software Libre

XUNTA DE GALICIA

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA)

Santiago de Compostela

2013

Elaborado por: **Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA)**

© Xunta de Galicia.

Esta obra está baixo unha licenza

Recoñecemento-CompartirIgual 3.0 España de Creative Commons.



Para ver unha copia da licenza, visite:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/deed.gl>

Este informe está dispoñible no portal IMIT da Xunta de Galicia:

<http://imit.xunta.es>

Índice

CAPÍTULO 1.- <u>INTRODUCCIÓN</u>	9
CAPÍTULO 2.- <u>SOFTWARE LIBRE NA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</u>	13
1.- <u>MIGRACIÓN A SOFTWARE LIBRE NO POSTO DO EMPREGADO PÚBLICO NA XUNTA DE GALICIA</u>	13
<u>Elaboración da Folla de ruta para a migración a Software Libre e estándares abertos do posto ofimático do empregado público</u>	13
<u>Instalación de Software Libre no posto do empregado público</u> ...	14
2.- <u>FORMACIÓN AO EMPREGADO PÚBLICO</u>	14
<u>Formación en Software Libre a través da EGAP</u>	14
<u>Xornadas formativas a profesionais TIC da Administración Xeral</u>	15
<u>Formación en materia de liberación de software</u>	15
<u>Formación en materia de licenciamiento da documentación</u>	16
<u>Formación destinada ao profesorado de aulas Abalar</u>	16
<u>Estudo do estado da arte de ferramentas de teleformación nas administracións públicas</u>	17
3.- <u>FOMENTO DA INTEROPERABILIDADE NOS SISTEMAS DA ADMINISTRACIÓN XERAL</u> ..	18
<u>Adecuación das políticas de uso de formatos abertos segundo o Esquema Nacional de Interoperabilidade</u>	18
4.- <u>FOMENTO DA PUBLICACIÓN CON LICENZAS LIBRES DOS DESENVOLVEMENTOS DE SOFTWARE OU CONTIDOS DESENVOLVIDO CON FONDOS PÚBLICOS</u>	18
<u>Servizo de apoio técnico á liberación de software na administración pública</u>	18
<u>Fomento do uso do Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia</u>	19
<u>Liberación de dous novos proxectos da Xunta de Galicia</u>	19
<u>Impulso da estratexia OpenData da Xunta de Galicia</u>	19
<u>Fomento da reutilización da información do sector público</u>	20
<u>Definición de políticas respecto á propiedade intelectual e licenciamiento na Xunta de Galicia</u>	20
5.- <u>FOMENTO DO USO DE SOFTWARE LIBRE NA XUNTA DE GALICIA</u>	20
<u>Servizo de asesoramento sobre ferramentas libres para as necesidades TIC da Xunta de Galicia</u>	20
<u>Definición de políticas e procedementos de cara a adopción de Software Libre dentro da Xunta de Galicia</u>	21
<u>Difusión do Software Libre na administración</u>	21
6.- <u>IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE NA XUNTA DE GALICIA</u>	22
<u>Melloras na maqueta Software Libre na aula de formación do Centro Demostrador TIC</u>	22
<u>Software Libre nos proxectos TIC da AMTEGA</u>	22

<i>Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria</i>	24
<i>Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas</i>	24
<i>Consellería de Medio Rural e do Mar</i>	25
<i>Consellería de Traballo e Benestar</i>	26
<i>Consellería de Facenda</i>	27
<i>Consellería de Sanidade</i>	27
<i>Consellería de Economía e Industria</i>	27
 CAPÍTULO 3.- <u>SOFTWARE LIBRE NO ÁMBITO EMPRESARIAL</u>	 29
1.- <i>FOMENTO DA PRESENCIA DO SOFTWARE LIBRE NAS ACTIVIDADES DO CENTRO DEMOSTRADOR TIC</i>	29
2.- <i>SERVIZO DE CONSULTORÍA TECNOLÓXICA EN SOFTWARE LIBRE PARA PEMES GALEGAS A TRAVÉS DO CDTIC</i>	29
3.- <i>REDE DE ASESORES TECNOLÓXICOS PARA AS EMPRESAS GALEGAS</i>	30
4.- <i>PAQUETE DE SOLUCIÓNS EMPRESARIAIS EN SOFTWARE LIBRE PARA AS MICROPEMES OU AUTÓNOMOS</i>	30
5.- <i>FORMACIÓN A PROFESIONAIS TIC EN MATERIA DE SOFTWARE LIBRE</i>	31
<i>Fomento de actividades de Formación en Software Libre no CDTIC</i>	31
<i>Formación en materia de Software Libre a través do CNTG</i>	32
6.- <i>ESTUDO DA EVOLUCIÓN DO USO DO SOFTWARE LIBRE EN GALICIA</i>	33
 CAPÍTULO 4.- <u>SOFTWARE LIBRE PARA A CIDADANÍA</u>	 35
1.- <i>DIFUSIÓN E POTENCIACIÓN DOS SERVIZOS DO PORTAL MANCOMÚN</i>	35
<i>Promoción do Repositorio Documental de Software Libre</i>	35
<i>Promoción do Repositorio de Software Libre de Galicia</i>	36
2.- <i>APOIO Á TRADUCIÓN DE SOFTWARE LIBRE AO GALEGO</i>	36
3.- <i>FOMENTO DAS TIC E DO SOFTWARE LIBRE NO SISTEMA EDUCATIVO</i>	37
4.- <i>FORMACIÓN E DIFUSIÓN EN SOFTWARE LIBRE NO ÁMBITO UNIVERSITARIO</i>	38
<i>Premio ao mellor Proxecto de Fin de Carreira con Software Libre</i>	38
<i>Elaboración de material formativo de ferramentas libres</i>	39
<i>Formación ao Persoal de Administración e Servizos do Sistema Universitario Galego no uso de Software Libre</i>	39
<i>Xornadas de difusión e formación en Software Libre</i>	40
<i>Implantación de Software Libre nas universidades</i>	40
5.- <i>FORMACIÓN E DIFUSIÓN EN SOFTWARE LIBRE Á CIDADANÍA EN XERAL</i>	41
<i>Promoción do Software Libre a través da Rede CeMIT</i>	41
<i>Actividades de difusión e formación das AGUSL</i>	42
<i>Desenvolvemento de proxectos de Software Libre</i>	43
<i>Fomento do Software Libre no programa de Voluntariado Dixital</i>	43
6.- <i>PARTICIPACIÓN EN EVENTOS NACIONAIS OU INTERNACIONAIS DE SOFTWARE LIBRE</i>	

.....	44
CAPÍTULO 5.- <u>ACCIONES EN COLABORACIÓN CON AXENTES SOFTWARE LIBRE</u>	45
1.- <u>CONVENIO DE COLABORACIÓN CON AGASOL</u>	45
2.- <u>CONVENIO DE COLABORACIÓN CO COLEXIO PROFESIONAL DE ENXEÑEIROS EN INFORMÁTICA DE GALICIA (CPEIG)</u>	46
3.- <u>CONVENIO DE COLABORACIÓN CO CONSORCIO DE PARA O DESENVOLVEMENTO DE APLICACIÓNS INFORMÁTICAS DE XESTIÓN UNIVERSITARIA DE GALICIA (CIXUG)</u>	46
4.- <u>CONVENIO DE COLABORACIÓN COAS AGUSL</u>	47
CAPÍTULO 6.- <u>TÁBOA DE RESUMO ECONÓMICO</u>	49

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

Unha vez máis, seguindo a tradición inaugurada no ano 2010, a Xunta de Galicia plasma no Plan de Software Libre o seu compromiso firme de promoción e difusión do Software Libre e de fontes abertas.

Esta pioneira iniciativa permite, ano a ano, estruturar dun xeito coordinado e eficiente os diversos proxectos e actividade a prol do Software Libre promovidos pola propia Administración galega, maximizando deste xeito tanto o impacto como o retorno dos mesmos.

Esta coordinación tamén permite identificar e aproveitar sinerxías entre os diversos axentes que en Galicia difunden de xeito activo o Software Libre, os cales contribúen de forma esencial a que a nosa terra teña un renome internacional cada vez maior no ámbito do Software Libre; boa proba do anterior puido verse no pasado ano 2012 coa [celebración en A Coruña da conferencia internacional GUADEC](#), e coa [celebración en Santiago de Compostela da Libre Software World Conference](#).

No Plan de Software Libre do ano 2013 dáselle continuidade ás liñas mestras traballadas nos últimos anos, **potenciándose o énfase na coordinación e execución sinérxica dos diversos proxectos e programas que a AMTEGA está a desenvolver no eido do fomento da sociedade da información**, entre os que destacan o [Centro Demostrador TIC](#), a [Rede CeMIT](#), o programa de [Voluntariado Dixital](#), o [proxecto Abalar](#), o [portal de Open Data](#) da Xunta de Galicia e mailo [Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia](#).

Deste xeito o **Software Libre atópase na cerna de todos os proxectos** anteriores e serve de vehículo esencial para as políticas públicas dirixidas ao ámbito da sociedade da información, especialmente en eidos como o da cidadanía, o empresarial ou o do ensino.

Pero, ao igual que nos anos anteriores, a Xunta de Galicia non contempla o Software Libre unicamente como un vehículo, senón que tamén o interioriza como unha **meta** en si mesmo. Os motivos deste enfoque fundaméntanse principalmente en que o Software Libre está axudando a situar a nivel internacional a un bo número de empresas galegas, está a permitir un traballo efectivo na eliminación da fenda dixital, é un poderoso motor para a innovación tecnolóxi-

ca, afonda na xestión eficiente tanto das empresas como das Administracións, ... e un longo etc.

Por tanto o Plan de Software Libre 2013 da Xunta de Galicia, enmarcándose completamente nas liñas estratéxicas da **Axenda Dixital de Galicia 2014.gal**, supón un novo paso adiante no compromiso da AMTEGA co fomento e promoción do Software Libre.

Fieis a este enfoque, e despois dos necesarios pasos preliminares dados en anos anteriores, en 2013 a AMTEGA vai analizar en profundidade, xunto con AGASOL (Asociación de Empresas Galegas de Software Libre), a [viabilidade da migración a Software Libre](#) dos ordenadores dos empregados da Administración Xeral. Froito deste estudo xurdirán os seguintes pasos a dar neste eido, os cales sempre irán acompañados de formación e reflexión, para garantir o seu éxito.

Precisamente o ámbito da formación sobre Software Libre seguirá tendo un peso específico notable no Plan deste ano 2013, destacando a súa implantación en iniciativas como:

- Formación en Software Libre á cidadanía, tanto a través de iniciativas propias da AMTEGA como a Rede CeMIT ou Voluntariado Dixital, como a través de convenios coas [Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre](#)
- Formación técnica especializada en Software Libre a profesionais TIC, a impartirse tanto dende o Centro Demostrador TIC como dende o [Centro de Novas Tecnoloxías de Galicia](#)
- Formación en Software Libre ao profesorado das aulas Abalar, dentro do [plan anual de formación ao profesorado](#) da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria
- Formación en Software Libre dentro do ámbito universitario, a través dun convenio co [CIXUG](#)
- Formación en Software Libre aos empregados públicos, a través da [EGAP](#)
- Formación técnica en Software Libre aos empregados públicos con perfil TIC, a través dun convenio co [CPEIG](#), e formación en liberación de software e documentación a través da Oficina de Coordinación Software Libre.

Todos xuntos temos percorrido nos últimos anos un importante treito no camiño dunhas TIC sostibles e de calidade, garantes dos dereitos da cidadanía e consistentes coas súas esixencias tecnolóxi-

cas. Este treito percorrido non só axuda a aproximarnos a unha sociedade máis xusta, senón que tamén nos achega importantes beneficios na forma de maior competitividade empresarial, maiores habilidades dixitais por parte da cidadanía, maior eficiencia na inversión TIC das administracións... achegando en definitiva un modelo económico e social máis sostible.

No Plan Software Libre do ano 2013 a Xunta de Galicia mantén a súa aposta decidida por estas tecnoloxías e filosofía, convencida de que son unha ferramenta excepcional para que xunto co traballo dos galegos e das galegas poidamos saír reforzados da actual situación.

CAPÍTULO 2.- SOFTWARE LIBRE NA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



Administración eficiente

Durante o ano 2013 a Xunta de Galicia vai continuar na senda percorrida nestes últimos anos, promovendo a implantación de solucións e ferramentas baseadas en Software Libre dentro dos sistemas e aplicacións dos distintos de-

partamentos da administración autonómica galega.

Estas actuacións contribuirán de xeito efectivo a acadar os obxectivos definidos na **Liña estratéxica 2, “Administración eficiente”** da Axenda Dixital 2014.gal:

- Mellorar a calidade dos servizos públicos.
- Modernizar a administración.
- Profundar na transparencia da súa actuación.
- Promover a participación cidadá.
- Garantir os principios de eficiencia, eficacia, calidade e sustentabilidade.

1.- Migración a Software Libre no posto do empregado público na Xunta de Galicia

[Elaboración da Folla de ruta para a migración a Software Libre e estándares abertos do posto ofimático do empregado público](#)

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) levará a cabo durante o ano 2013 unha análise pormenorizada sobre a viabilidade da migración en exclusiva a Software Libre dos ordenadores dos empregados da Administración Xeral.

A Asociación de Empresas Galegas de Software Libre, AGASOL, apoiará á Amtega na definición da *Folla de Ruta* cos pasos e recomendacións que deberán realizarse na migración do posto de empregado público cara o uso exclusivo de Software Libre e estándares abertos. Isto redundará nos seguinte beneficios:

- Impulsar definitivamente o emprego de estándares abertos no día a día do traballo administrativo, facilitando o cumprimento do Esquema Nacional de Interoperabilidade Lei 11/2007 de 22 de xuño (LAECAP), en materia de intercambio

de información.

- Garantir a independencia de provedores no uso de ferramentas ofimáticas que soporten a nova Norma Técnica de Interoperabilidade de Catálogo de estándares do 3 de outubro de 2012.
- Potenciar a transmisión de coñecemento entre os traballadores públicos empregando como ferramentas de base o Software Libre.
- Simplificar a apertura de datos ao facilitar o uso interno de estándares abertos dentro da administración.
- Optimización do gasto coa diminución dos custes en licencias de software.

Esta estratexia de migración cara o Software Libre no posto ofimático da Xunta de Galicia vense preparando nos últimos anos grazas á realización de accións formativas sobre Software Libre impartidas aos empregados públicos, e á incorporación paulatina de ferramentas libres no escritorio dos traballadores da administración de cara ao uso eficiente dos recursos dispoñibles, liñas nas que se continuará traballando tamén durante o ano 2013.

Instalación de Software Libre no posto do empregado público

Continuando coa liña de potenciación da informática en Software Libre, durante o ano 2013 continuarase coa instalación no posto informático do empregado público da **maqueta corporativa** única con alternativas libres para todo o software empregado, como unha primeira aproximación á adopción do Software Libre nos equipos de traballo.

2.- Formación ao empregado público

Formación en Software Libre a través da EGAP

A Escola Galega de Administración Pública continúa ofertando, a través do seu Plan de Formación Anual para o persoal ao servizo da administración pública, formación en tecnoloxías libres, principalmente a través do **Plan Ofimático de Galicia**, no que un ano máis inclúese a posibilidade de formarse no uso da suite ofimática libre OpenOffice.org e no sistema operativo GNU/Linux. Deste xeito, o formación que se impartirá en 2013 na EGAP baixo ferramentas Software Libre é a seguinte:

- Sistema operativo, busca da información: Internet/intranet e correo electrónico (30 h)
- Aplicacións informáticas de tratamento de textos (30h)
- Aplicacións informáticas de follas de cálculo (50h)
- Aplicacións informáticas de bases de datos relacionais (50 h)
- Aplicacións informáticas para presentacións: gráficas de información (30 h)

Xornadas formativas a profesionais TIC da Administración Xeral

Ademais, este ano, a AMTEGA vai organizar en colaboración co CPEIG unha serie de xornadas formativas dirixidas aos profesionais en informática co obxectivo de achegarlles formación sobre metodoloxías e técnicas que permitan mellorar a calidade e eficacia do seu traballo diario, todo elo dende un punto de vista eminentemente práctico. Dentro destas xornadas, incluírase formación sobre o **xestor documental Alfresco** ou sobre o **contorno de desenvolvemento LAMP (Linux /Apache /MySQL / PHP)** e sobre **contornos de virtualización libres**.

Formación en materia de liberación de software

En 2013 impartiranse sesións formativas ao persoal da Xunta de Galicia sobre as **boas prácticas na publicación de Software Libre**. Estas sesións de formación van abarcar aspectos relacionados coas ferramentas de colaboración, o traballo en comunidade, a achega á comunidade das adaptacións feitas polo persoal da Xunta de Galicia a ferramentas libres, etc.

Esta formación vai axudar a **incrementar a publicación de proxectos da administración autonómica**, e contribuírá na mellora da aplicación do procedemento de liberación aprobado.

As sesións formativas tratarán as seguintes temáticas e serán impartidas pola Oficina de Coordinación de Software Libre:

- **Procedemento de liberación e políticas de reutilización** da Xunta de Galicia.
- **Ferramentas de xestión de proxectos dispoñibles na forxa de mancomun.org** coma repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia.
- **Modelos de licenciamiento baixo Software Libre** para

coñecer os dereitos e restricións do software. Licenciamento do software desenvolvido pola Xunta de Galicia.

Así mesmo procurarase crear un grupo de interese entre o persoal da Amtega para fomentar a colaboración en materias de liberación e reutilización de software en base á transferencia de coñecemento sobre as solucións libres que se están a empregar na Xunta de Galicia. Este coñecemento posto en común poderá retroalimentarse con achegas provenientes do CENATIC.

Formación en materia de licenciamento da documentación

Tanto o OpenData como a democratización dos datos e información supoñen novos retos para a administración en materia da xestión da propiedade intelectual xerada grazas aos fondos públicos.

Para avanzar nestes obxectivos, e xunto coa definición dunha política de licenciamento libre de contidos, realizaranse **accións formativas que fomenten a publicación baixo licenzas libres dos contidos editados pola Xunta de Galicia, así como a súa reutilización e difusión.**

Impulsarase durante o 2013 a **difusión das vantaxes das licenzas copyleft e o concepto *Cultura Libre*** no ámbito da administración pública, fomentando deste xeito a súa proliferación neste eido.

Así mesmo prestarase un apoio especialmente intenso en materia de licenciamento aos asesores TIC da Consellería de Educación para favorecer a reutilización dos contidos elaborados baixo o proxecto Abalar.

Formación destinada ao profesorado de aulas Abalar

Durante o curso 2012/13 continuarase coas accións formativas destinadas ao profesorado das aulas Abalar. Esta formación vaise realizar tanto de forma presencial como mediante teleformación, e dará preferencia ao persoal dos centros Abalar.

Naqueles centros que xa se incorporaran á rede Abalar nos cursos 2010/11 e 2011/12 realizarase unha oferta específica de **Proxectos de Formación en Centros e Grupos de Traballo Abalar**. Así mesmo, os novos coordinadores Abalar realizarán o curso “**Formación técnica nos elementos da aula Abalar**” nos CFR (Centro de Formación e Recursos) e no CAFI (Centro Autonómico de Formación e Innovación).

Ademais cada un dos centros que se incorporen á Rede Abalar no curso 2012/13 deberán realizar un **Proxecto de Formación e Ase-**

soramento de Centro no que participará todo o profesorado que imparta docencia en aulas Abalar, ademais do resto do profesorado do centro que o desexe.

Neste sentido, o profesorado ou persoas que realicen funcións de coordinación Abalar terán preferencia na admisión nos cursos que se oferten especificamente para o proxecto Abalar no CAFI e os CFR.

Estas accións formativas incidirán na aplicación pedagóxica e na integración das TIC nas aulas. Vanse realizar **actividades sobre o uso do Software Libre** que se inclúe no equipamento Abalar e sobre as ferramentas educativas da Web 2.0. Así mesmo traballarase no emprego de ferramentas colaborativas, tanto de aplicación directa na aula como para **compartir materiais e experiencias cos compañeiros**.

Os cursos incluídos no Plan Anual de Formación ao Profesorado 2012/13 procurarán a reutilización dos contidos dixitais educativos do Espazo Abalar así como o emprego didáctico do proxecto “webs dinámicas” dos centros, baseado en ferramentas Software Libre como Moodle, Drupal e Coppermine.

Finalmente, os resultados dos proxectos elaborados nos Grupos de Traballo serán licenciados con licenza libre Creative Commons.

[Estudo do estado da arte de ferramentas de teleformación nas administracións públicas](#)

A teleformación é unha modalidade de formación cada vez máis empregada polas vantaxes que achega á hora de organizar accións formativas. Así por exemplo, esta modalidade emprégase para ofrecer formación ao persoal docente dende a Consellería de Educación, ao resto de empregados públicos a través da EGAP, á cidadanía a través da rede CeMIT, ...

Co obxectivo de mellorar este tipo de servizos e establecer directrices que permitan consolidar, na Xunta de Galicia, unha solución corporativa de plataformas formativas, coa colaboración de AGASOL levarase a cabo durante o ano 2013 un estudo que abordará unha análise pormenorizada e comparativa das principais características que debe achegar unha solución de teleformación a día de hoxe, focalizando o estudo nas catro plataformas con máis difusión a nivel mundial. Estas características recollerán, ademais dos apartados adicados á funcionalidade, aspectos ligados ás propias plataformas que condicionan o seu custo e evolución; dentro destes aspectos pódese destacar o modelo de licenza, a frecuencia de actuali-

zación, o tipo de soporte ofertado, etc.

Finalmente, o estudo establecerá unha serie de conclusións e recomendacións tanto en relación ás plataformas tecnolóxicas recomendadas como aos procesos e metodoloxías de implantación que se deben seguir para acadar o éxito dunha iniciativa en teleformación.

3.- Fomento da Interoperabilidade nos sistemas da Administración Xeral

[Adecuación das políticas de uso de formatos abertos segundo o Esquema Nacional de Interoperabilidade](#)

A publicación da Norma Técnica de Interoperabilidade de Catálogo de estándares do 3 de outubro de 2012 recolle a relación de estándares abertos que permiten a interoperabilidade.

Durante 2013 abordarase a correcta implantación na Xunta de Galicia da normativa nesta materia continuando co apoio ao uso de estándares abertos garantindo a interoperabilidade co Software Libre.

Esta adecuación basearase nos esforzos xa realizados por parte da Xunta de Galicia para a incorporación dos estándares abertos como a guía coas políticas de uso de formatos nos documentos que se publican nas webs da administración autonómica.

4.- Fomento da publicación con licenzas libres dos desenvolvementos de software ou contidos desenvolvido con fondos públicos

[Servizo de apoio técnico á liberación de software na administración pública](#)

A Oficina de Coordinación de Software Libre, en colaboración con CENATIC, vai continuar ofertando aos distintos departamentos da Xunta de Galicia o servizo de asesoramento e apoio técnico na liberación de software. A través deste servizo, analizarase o código dos desenvolvementos co obxectivo de verificar que estean libres de fragmentos e dependencias con software non libre, e polo tanto certificarase a súa liberabilidade así como as condicións en que se pode proceder á súa liberación e publicación.

Unha vez levado a cabo o estudo e emitido o Informe técnico xurídico de liberación do software, a oficina apoiará ao departamento

promotor do proxecto no resto de pasos do **procedemento estandarizado de liberación de software propiedade da Xunta de Galicia**.

Fomento do uso do Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia

O Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia é unha ferramenta que non só permite a publicación e liberación de proxectos unha vez están finalizados e postos en produción, senón que está especialmente indicada para o desenvolvemento colaborativo e en aberto de proxectos de software.

Así durante o ano 2013 dende a Oficina de Coordinación de Software Libre prestarase especial atención á difusión entre os responsables de proxectos da Xunta de Galicia das vantaxes de empregar o Repositorio de Software Libre como repositorio de traballo dende fases temperás. Con todo, é posible que o desenvolvemento completamente en aberto desde o principio non sexa a opción máis adecuada se se precisa ter un control estrito sobre o proxecto e os prazos de execución. Nestes casos, tratarase igualmente de explotar as vantaxes do uso das ferramentas do Repositorio de Software Libre nunha contorno de desenvolvemento controlado que permita que unha vez finalizados os prazos de execución, o proxecto estea listo xa para ser liberado.

Liberación de dous novos proxectos da Xunta de Galicia

Continuando a senda de liberación de proxectos de interese para a cidadanía, as empresas ou outros organismos ou administracións públicas, durante o ano 2013 procederase á liberación de cando menos dous novos proxectos propiedade da Xunta de Galicia para que poidan ser reutilizados pola sociedade e por outras administracións públicas.

Impulso da estratexia OpenData da Xunta de Galicia

No ano 2012 a Xunta de Galicia puxo en marcha a iniciativa [Aber-t@s](#) a través da que se vehiculiza a estratexia de OpenData da administración galega.

Durante o ano 2013 continuarase aplicando as políticas de publicación e apertura de datos, así como a difusión e promoción da reutilización entre o sector infomediario como estratexia para impulsar o sector de contidos ou servizos dixitais, e a xeración de servizos de

valor engadido para a cidadanía.

Fomento da reutilización da información do sector público

Durante o ano 2013 traballárase para promover, de forma complementaria ao portal [Abert@s](#), tanto o Repositorio de Software Libre como o Repositorio Documental de Software Libre, co obxectivo de ofrecer unha visión integral da información pública posta a disposición da cidadanía para a súa reutilización.

Isto é, estendendo o concepto de reutilización da información do sector público, atendendo a unha acepción de información nun sentido máis amplo, abranguendo non só **datos** da administración pública senón tamén **documentación** e **contidos** elaborados polo sector público e mesmo o propio **software**.

Definición de políticas respecto á propiedade intelectual e licenciamento na Xunta de Galicia

Durante o ano 2013 a Oficina de Coordinación de Software Libre elaborará en colaboración coa asesoría xurídica unha **guía de boas prácticas no uso, publicación e licenciamento de materiais** elaborados pola Xunta de Galicia en base aos supostos que se dan nas AAPP co obxectivo de promover a reutilización dos contidos e do software. Esta guía ten por obxectivo resolver as dúbidas no ámbito da propiedade intelectual relacionadas coa elección de licenzas de software, documentación, fotografías, vídeos ...

Co obxectivo de favorecer ao máximo a reutilización, as recomendacións recollidas nesta guía dirixiranse a que sempre que sexa posible e teña sentido se promova que as publicacións da Xunta de Galicia sexan licenciadas cunha licenza libre adecuada aos contidos particulares.

5.- Fomento do uso de Software Libre na Xunta de Galicia

Servizo de asesoramento sobre ferramentas libres para as necesidades TIC da Xunta de Galicia

Dende o momento da súa creación, a Oficina de Coordinación de Software Libre ofrece o servizo de asesoramento en materia de Software Libre aos diferentes departamentos da Xunta de Galicia.

O apoio á identificación de solucións libres que dean solución ás necesidades son un elemento básico na estratexia de reutilización

nunha administración eficiente e austeras.

Durante o ano 2013 ampliarase a difusión deste servizo dentro dos diferentes departamentos da administración de cara a facilitar a avaliación e coñecemento de ferramentas libres para cubrir as necesidades existentes nos diferentes servizos. Ademais contarase tamén co apoio de AGASOL nesta labor de asesoramento.

A denominación da Oficina de Coordinación FLOSS foi cambiada por **Oficina de Coordinación de Software Libre**, xa que o termo académico FLOSS (Free/Libre/Open Source Software) non se identifica de forma tan natural coma o termo Software Libre.

Definición de políticas e procedementos de cara a adopción de Software Libre dentro da Xunta de Galicia

A reutilización do software é un dos principios fundamentais do Software Libre. Dende o ano 2011 a Xunta de Galicia leva incorporando cláusulas nos contratos de desenvolvemento Software co obxectivo de garantir a titularidade da propiedade intelectual das solucións deseñadas para a Administración.

En 2013 mellorarase, xa na fase previa da contratación de novos proxectos, a procura de solucións reutilizables baseadas en Software Libre. Traballarase na revisión dos protocolos e procedementos internos que melloren a identificación de solucións e avaliación das oportunidades de reutilización, contando co apoio do CENATIC para estender esta identificación temperá ao ámbito da administración xeral do estado e das diversas comunidades autónomas.

Difusión do Software Libre na administración

Co obxectivo de reforzar a imaxe de confianza no Software Libre, e servindo ademais como exercicio de transparencia e como elemento tractor no tecido produtivo de Galicia, durante o ano 2013 intensificarase a labor de difusión e promoción dos diferentes proxectos que actualmente se están desenvolvendo a través do uso do Software Libre na Administración Xeral.

Así, promocionarase o Software Libre en base á divulgación dos casos de éxitos de implantación e desenvolvemento de Software Libre da propia administración, co obxectivo de difundir e destacar a calidade e aplicabilidade deste tipo de solucións extensibles ao tecido produtivo en Galicia.

Do mesmo xeito, continuarase salientando as vantaxes do aforro que permite a política de progresiva redución de gastos en licenzas

en sistemas privativos naqueles casos nos que existen solucións tecnolóxicas de igual ou mellor calidade con licenza libre.

6.- Implantación de Software Libre na Xunta de Galicia

A continuación refírense as actuacións en materia de implantación ou mantemento de servizos baseados en Software Libre así como na adopción de ferramentas de Software Libre tanto de carácter transversal a toda a Xunta de Galicia, a través da AMTEGA, como particulares de cada unha das Consellerías.

Melloras na maqueta Software Libre na aula de formación do Centro Demostrador TIC

Actualmente a aula de formación do Centro Demostrador TIC (CDTIC) conta cunha dotación de ThinClients que permiten executar unha distribución Debian GNU/Linux proporcionada polo fabricante para conectar a plataforma de virtualización despregada no centro.

Este ano desenvolverase unha mellora do soporte de GNU/Linux na aula, en base a experiencias satisfactorias no proxecto Abalar e na rede CeMIT, adaptada a un entorno de Think Clients.

Procurarase adaptar a solución de forma que sexa posible a execución de escritorios remotos baixo GNU/Linux. Así mesmo será posible acceder e probar as solucións instaladas no Centro Demostrador baixo GNU/Linux.

Así mesmo facilitarase a instalación e actualización de aplicativos Software Libre demostrativos por parte das empresas na aula de formación.

Software Libre nos proxectos TIC da AMTEGA

No eido do impulso do Software Libre na implantación de servizos nos sistemas da e-administración, continuarase avanzando no desenvolvemento de servizos da e-administración empregando Software Libre naqueles proxectos nos que está amosando ser unha solución eficaz que permite un maior aforro económico. Así continuarase co mantemento dos principais portais web con Software Libre, do **sistema de xestión documental e arquivo electrónico** para dar soporte ao **sistema de rexistro único da Xunta de Galicia** así coma na consolidación da **sede electrónica da Xunta de Galicia**.

Durante o ano 2013, ademais do mantemento dos proxectos iniciados en anos anteriores, cómpre destacar a posta en marcha de novos proxectos baseados no uso de solucións tecnolóxicas con licenza libre:

- Plataforma de virtualización baseada en Software Libre. Durante o ano 2013 a Amtega porá en funcionamento unha nova plataforma de virtualización baseada en Software Libre que conformará a base sobre a cal se desenvolverán numerosos procesos de consolidación de sistemas ata este momento dispersos nas diferentes consellerías e organismos da Xunta de Galicia. A nova plataforma implementarase mediante o software **RHEV** baseado no proxecto open source **OVirt**.
- Piloto de **CMDB** e de sistema de xestión de tickets sobre Software Libre. Durante o ano 2013 a Amtega realizará un piloto de implantación dunha base de datos da configuración e do sistema de tickets corporativos sobre o Software Libre **OTRS**. Permitirá unha xestión centralizada dos elementos de configuración dos sistemas de información e da infraestrutura, así como unha visión completa das interaccións entre os elementos.
- Plataforma de backup baseada en Software Libre. Durante o ano 2013 a Amtega implantará unha nova plataforma de backup utilizando o Software Libre **bacula**, sobre o cal se desenvolverán numerosos procesos de consolidación de sistemas de copia de seguridade existentes na actualidade.
- Despregue dunha ferramenta de monitorización de rede baseada en **Zabbix**, unha solución de código aberto que ofrece monitorización de redes, visualización de gráficos e mapas de rede, envío de alertas por correo, sms, etc.
- Promoción de **Keepass** <http://keepass.info/> como ferramenta de xestión segura de contrasinais, permitindo unha custodia eficiente dos usuarios e contrasinais de acceso aos sistemas, e promovendo o uso de contrasinais fortes.
- Avaliación da implantación de **ejabberd** <http://www.ejabberd.im/> como servidor de mensaxería instantánea corporativa.
- Despregue da aplicación de Software Libre **openDCIM** (Data Center Infrastructure Management) para xestionar a infraestrutura do CPDi: inventario físico do CPD, cableado, xes-

tión de espazo, alimentación eléctrica e climatización.

Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Durante o 2013 dende esta consellería está previsto continuar cos proxectos iniciados en anos anteriores, na súa estratexia de promoción do uso e emprego de tecnoloxías Software Libre nos centros educativos de primaria e secundaria cos seguintes proxectos:

- **Proxecto Abalar.** Acometerase a cuarta fase do proxecto Abalar que, como xa é coñecido, estase a despregar con solucións exclusivamente Software Libre. Durante este ano continuarase coa evolución da maqueta Debian para o equipamento abalar. Está previsto realizar o despregue de 200 novos servidores de centro e actualizar 450 servidores coa nova versión de intranet de centro baseada en Software Libre. Ademais dotaranse 300 novas aulas dixitais con solucións libres.
- **Proxecto Webs dinámicas:** Continuarase despregando o proxecto de Webs Dinámicas nos centros educativos dependentes da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria que o soliciten.
- **Repositorio de Contidos Dixitais:** continuarase realizando a catalogación e publicación de contidos educativos dixitais con licenzas libres.
- Mantemento da rede social docente **Redeiras** baseada en Software Libre.

Ademais esta Consellería continuará coa promoción e fomento do uso de tecnoloxías libres nos seus servizos internos.

Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas

No ámbito dos proxectos a desenvolver durante o ano 2013 empregando tecnoloxías libres, na Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas destacan os seguintes:

Implantación e publicación do **Xeoportal de indicadores territoriais DESOURB (Desenvolvemento Sostible Urbano)** iniciado no 2011 co obxectivo de poñer a disposición da cidadanía datos de interese actualmente dispersos, desactualizados e heteroxéneos de todo o territorio da eutorrexión Galicia-Norte de Portugal. No ano 2012 completouse o desenvolvemento das novas funcionalidades de cálculo e xestión de indicadores, xeración de mapas nos que se

combinan distintos indicadores e fontes de información, permitindo que os expertos realicen análise e tratamento dos datos para o cálculo de indicadores.

O Xeoportal construíuse empregando estándares abertos e tecnoloxías libres (J2EE, mapserver, postgresql, postgis, geokettle...) e durante o ano 2013 procederase á súa liberación no Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia.

Desenvolvemento de novas funcionalidade no **XeoVisor Mínimo – XVM**. Este proxecto "Xeovisor mínimo" (XVM) xorde da necesidade de facilitar a visualización de datos xeográficos á cidadanía dende a Xunta de Galicia. Dada a proliferación cada vez maior de visores departamentais, púxose en marcha esta iniciativa para conseguir unha ferramenta común baseada en Software Libre que resolverse as necesidades básicas para a difusión da información xeográfica a través de Internet e a posibilidade de reutilización de tecnoloxías.

Trátase dun pequeno visor xeográfico web de propósito xeral orientado a departamentos de Xunta que desexen ofrecer unha ventá sinxela para a visualización da súa información publicada con servizos OGC (principalmente WMS). Permite embeber o mapa dentro de páxinas web sen apenas custe de configuración. Con pequenos parámetros pódense definir as capas a visualizar, axustar o encadre inicial, etc.

Desenvolvemento de novas funcionalidades no proxecto **base de datos web: bdweb**, aplicativo baseado en Java para a xestión mediante formularios web dinámicos de bases de datos relacionais. Esta aplicación vense empregando dende hai varios anos para implantar bases de datos heteroxéneas e illadas nun entorno centralizado xestionable a través de formularios web, co propósito de migrar progresivamente moitas bases de datos xa existentes, feitas en MS Access ou MS Excel. Ademais serve tamén para abordar desenvolvementos sinxelos e moi áxiles sempre que non supoñan requirimentos funcionais avanzados.

Consellería de Medio Rural e do Mar

Entre os proxectos previstos ou en desenvolvemento para o ano 2013 no ámbito da Consellería de Medio Rural e do Mar destacan os seguintes desenvolvementos baseados en tecnoloxías Software Libre:

- Aplicativo web **Cortas de madeira en terreos de xestión privada**, co obxectivo de permitir a presentación por parte

do cidadán de comunicacións e solicitudes de cortas de madeira.

- **Tarxeta sanitaria gandeira.** Aplicativo para a xestión e seguimento da tarxeta sanitaria e dos tratamentos sanitarios do gando
- **Xestión contable FOGGA** que permitirá levar a xestión da contabilidade das axudas asociadas a fondos europeos xestionados polo FOGGA (Organismo Pagador de fondos europeos)
- **Oficina virtual vitícola** que permite a consulta e modificación de parcelas adicadas á produción vitícola
- **Oficina virtual PAC**, aplicativo web para o acceso do cidadán á información relevante cara a preparar solicitude unificada das axudas da Política Agraria Común (PAC)

Consellería de Traballo e Benestar

A Consellería de Traballo e Benestar viña empregando unha plataforma tecnolóxica baseada en tecnoloxías libres, na súa versión Enterprise dada a criticidade dos servizos, conformada por Apache, Glasfish Enterprise, OpenCMS Enterprise, Directory Server (Open Directory), WebSpace (OpenPortal), JCAPS (openESB), OpenSSO.

Debido ao abandono de Oracle trala adquisición de Sun dalgúns destes produtos, dende a Consellería levarase a cabo durante o ano 2013 a substitución da infraestrutura de WebSpace (OpenPortal) a Liferay para o portal de emprego; do mesmo xeito tamén se substituirán as aplicacións executadas no portal. Ademais realizarase tamén a substitución de OpenSSO a OpenAM, fork do proxecto establecido por ForgeRock.

En canto aos proxectos a desenvolver durante o ano 2013, destacan os seguintes:

- Continuar coa integración dos sistemas de control de calidade e integración continua con Jenkins, Nexus e Sonar incorporando novos plugins e métricas.
- Actualización á nova versión do LTSP (Linux Terminal Server Project) nos postos de traballo con GNU/Linux.
- Continuación do despregue do OpenOffice como ferramenta ofimática nos postos das oficinas de emprego de Galicia.

Ademais na área de Benestar continuarase coa implantación da

aplicación para a xestión en mobilidade das valoracións de dependencia, aplicación publicada con licenza libre.

Consellería de Facenda

A Consellería de Facenda mantén as directrices de primar o desenvolvemento de webs e portais corporativos empregando linguaxes e ferramentas propias do ámbito Software Libre agás cando os requirimentos técnicos esixan o emprego doutras plataformas. Está previsto o mantemento dos actuais portais desenvolvidos con tecnoloxías de Software Libre, como a web corporativa da Consellería de Facenda baixo a plataforma LifeRay e OpenCMS, o portal web do CIXTEC baseado en Drupal ou o sitio web do Portal de Contratación desenvolvemento baseado en PHP.

Ademais, durante o ano 2013 levarase a cabo o desenvolvemento de novas funcionalidades no sistema de licitación electrónica da Xunta de Galicia (SILEX) realizado sobre unha plataforma tecnolóxica cliente-servidor empregando o framework Struts xunto con páxinas JSP, AJAX e Hibernate. Paras as funcións de firma electrónica e validación de certificados utilízanse as API's do software @FIRMA distribuídas con licenza libre polo Ministerio de Industria.

Consellería de Sanidade

A Consellería de Sanidade continuará promovendo o desenvolvemento de novos servizos baseados en tecnoloxías Software Libre e o uso de plataformas GNU/Linux como vén facendo nos últimos anos. Así continuarase mantendo e ampliando os servidores Web e servidores de aplicacións empregando tecnoloxías Apache e Jboss e servidores Linux RedHat. Manterase o uso de ferramentas libres para o ciclo de desenvolvemento: Subversion, OpenSTA, Testlink, Redmine así como a recomendación de uso de librerías e frameworks libres para o desenvolvemento de aplicacións: Struts, Spring, Hibernate, etc.

Consellería de Economía e Industria

Na Consellería de Economía e Industria está previsto continuar co mantemento de distintas aplicacións desenvolvidas con tecnoloxía de Software Libre con apache, php e mysql. Ademais continuarase primando a escolla de tecnoloxías libres para os novos desenvolvementos.

CAPÍTULO 3.- SOFTWARE LIBRE NO ÁMBITO EMPRESARIAL



L4

Transforma TIC

L5

EconomiC-IT

Neste ámbito traballárase na liña levada a cabo durante os anos anteriores reforzando aínda máis a colaboración co **Centro Demostrador TIC** para aumentar a presenza do Software Libre nas súas actividades como referente na dinamización das TIC no tecido empresarial.

1.- Fomento da presenza do Software Libre nas actividades do Centro Demostrador TIC

A AMTEGA vai continuar apostando por fomentar a incorporación das TIC no sector empresarial e en especial das tecnoloxías que traballan con estándares abertos e dispoñen de licenza libre, polas vantaxes que isto supón respecto das solucións privativas.

Así, a través da acción coordinada do Centro Demostrador TIC e da Oficina de Coordinación de Software Libre, promoverase a posta en coñecemento de solucións TIC libres dispoñibles no mercado así como da oferta por parte do sector TIC galego sobre ditas solucións. Nesta liña, durante o ano 2013, organizaranse novas xornadas de demostración de solucións libres no Centro Demostrador TIC.

2.- Servizo de consultoría tecnolóxica en Software Libre para pemes galegas a través do CDTIC

Durante o ano 2013 potenciarase o servizo de asesoramento ás empresas en materia de Software Libre e liberación ofrecido pola Oficina de Coordinación de Software Libre co apoio de AGASOL.

As pemes poderán a través deste servizo obter:

- Asesoramento para atopar, dun xeito rápido e sinxelo, o proveedor, produto ou servizo de Software Libre que se axuste ás súas necesidades particulares.
- Información precisa sobre as solucións de maior novidade.
- Información sobre axudas e financiamento, proxectos e iniciativas orientadas á implantación ou mellora das TIC.

- Soporte sobre instalación, configuración e mantemento de solucións libres.

3.- Rede de asesores Tecnolóxicos para as empresas galegas

A AMTEGA creará unha **Rede de Asesores Tecnolóxicos (RAT)** que proporcionará asesoramento tecnolóxico por medio de profesionais con capacidades e competencias acreditadas, para todas aquelas pequenas empresas, autónomos e emprendedores que queiran afrontar unha modernización tecnolóxica do seu negocio, permitindo con elo aumentar a eficiencia e produtividade, permitíndolles en definitiva ser máis competitivos.

Os dous grandes obxectivos desta rede son:

- Axudar ás empresas a definir as súas necesidades, en función do seu modelo de negocio e no marco das TIC, asesorándoas sobre as solucións TIC máis axeitadas para cada caso, primando as solucións Software Libre polas vantaxes xerais e eficiencia nas inversión TIC que adoitan incorporar.
- Titorizar ás empresas participantes no programa no proceso de adopción de solucións TIC, preferentemente Software Libre, para a mellora e eficiencia das mesmas.

Nesta tarefa, a AMTEGA contará coa colaboración do CPEIG para a **Titorización de proxectos tecnolóxicos a través da Rede de Asesores Tecnolóxicos.**

A iniciativa contará cunha serie de eventos presenciais en distintas cidades ao longo da xeografía galega, a modo de impulso e difusión da mesma, formación, así como a creación da propia Rede, que dará asesoramento on-line continuado e permanente á demanda existente. Froito destas xornadas, confeccionarase unha lista de empresas interesadas en participar no programa de diagnóstico, formación e asesoramento personalizado no marco das TIC.

4.- Paquete de solucións empresariais en Software Libre para as micropemes ou autónomos

A través do CDTIC e coa colaboración de AGASOL, vaise desenvolver un paquete de ferramentas de Software Libre que axuden a cubrir da forma máis sinxela e eficaz as principais necesidades de xestión dunha micropeme ou autónomo. Este paquete tratará de cubrir as principais actividades da empresa: xestión de clientes, contabilidade e financiamento, xestión dos procesos internos de produción da

empresa, xestión da innovación, rrhh e aprendizaxe, etc. todo elo orientado ao tamaño, obxectivos estratéxicos e medios económicos e materiais do tipo de empresa do que se está a falar.

5.- Formación a profesionais TIC en materia de Software Libre

[Fomento de actividades de Formación en Software Libre no CDTIC](#)

Na liña de incremento da presenza das solucións libres a través do Centro Demostrador, durante o ano 2013 promoverase tamén o impartir formación en tecnoloxías libres.

En relación a este punto, está previsto tanto impartir unha edición dos seguintes ciclos formativos como a elaboración dos contidos formativos precisos, os cales serán publicados en formatos abertos e con licenza libre no Repositorio Documental de Software Libre:

- **Ciclo de obradoiros prácticos de desenvolvemento, publicación e liberación de Software Libre**
 - Obradoiro 1: Software Libre e licenciamiento (16 horas)
 - Obradoiro 2: xestión dun proxecto de Software Libre (16 horas)
 - Obradoiro 3: distribución de software nas distribucións GNU/linux máis populares. (20 horas)
 - Obradoiro 4: Xestión do código fonte. Sistemas de Control da Configuración. SVN e GIT (12 horas)
 - Obradoiro 5. Avaliación de proxectos libres para cubrir as necesidades TIC. (8 horas)
- **Ciclo de seminarios prácticos sobre solucións empresariais con Software Libre**
 - Seminario 1: xestión integral de empresa con Software Libre
 - Seminario 2: xestión de contidos con Software Libre
 - Seminario 3: xestión documental con Software Libre
 - Seminario 4: tenda on-line con Software Libre
 - Seminario 5: planificación e xestión de proxectos con Software Libre
 - Seminario 6: ferramentas de traballo en grupo con Sof-

ware Libre

- Seminario 7: xestión de clientes con Software Libre
- Seminario 8: xestión dunha rede empresarial con Software Libre
- Seminario 9: cloud computing con Software Libre

O organización dos seminarios consistirá nunha primeira parte de introdución teórica á temática, ás alternativas en Software Libre e aos criterios para seleccionar a mellor solución e proveedor. Posteriormente haberá unha segunda parte máis práctica de traballo sobre unha demostración dunha das solucións libres expostas.

Formación en materia de Software Libre a través do CNTG

Durante o ano 2013 o CNTG continuará a ofertar cursos relacionados con tecnoloxías libres dentro da súa oferta formativa especializada orientada ao mundo laboral, principalmente aos profesionais do sector TIC galego.

O programa formativo do CNTG corresponde a cursos académicos, polo que de momento só se pode expoñer a formación a impartir durante o primeiro semestre do ano:

- Programación de aplicacións web con JEE 5
- Administración de redes Linux con Zentyal
- Administración de bases de datos MySQL
- Bases de datos noSQL. MongoDB
- Administración avanzada de S.O. Red Hat Linux
- Desenvolvemento de aplicacións WEB con PHP e MySQL sobre Apache
- Desenvolvemento de aplicacións HTML5 para móbiles
- Aplicacións seguras baixo contornos LAMP
- Desenvolvemento de aplicacións Java para móbiles (Android)
- Implementación de VoIP con Asterisk
- Virtualización e alta dispoñibilidade en Linux (LPI3)
- Configuración de servizos de seguridade corporativa con tecnoloxía baseada en Software Libre

6.- Estudo da evolución do uso do Software Libre en Galicia

O Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA) continuará no 2013 elaborando os estudos de evolución do uso de Software Libre nas empresas de Galicia.

Ademais realizarase tamén o seguimento e análise dos indicadores de uso de Software Libre na Xunta de Galicia, analizando os datos co obxectivo de identificar posibles carencias e elaborar propostas de medidas correctoras para incrementar a presenza do Software Libre nos sistemas da administración.

CAPÍTULO 4.- SOFTWARE LIBRE PARA A CIDADANÍA

A Axenda Dixital de Galicia 2014.gal define a liña estratéxica “Cidadanía Dixital” coa finalidade de consolidar unha comunidade galega tecnoloxicamente competente que poida acceder en condicións igualitarias aos contidos e servizos dixitais da Sociedade da Información e do Coñecemento.

Dentro desta liña estratéxica, o impulso e fomento da formación en tecnoloxías Software Libre cobra especial importancia por todas as vantaxes deste tipo de tecnoloxías para contribuír á redución da fenda dixital e achegar as TIC a un menor custe a toda a cidadanía mantendo a calidade e garantido a liberdade do cidadán.

1.- Difusión e potenciación dos servizos do portal mancomún

Co obxectivo de contribuír á difusión e potenciación do Software Libre en Galicia, durante o 2013 continuarase ofrecendo a través do **portal mancomún** toda a actualidade da comunidade de Software Libre en Galicia, facéndose eco das novas de interese, tanto da comunidade local como internacional, dos casos de éxito e de todas as iniciativas sobre Software Libre que se están a desenvolver en Galicia dende os diferentes ámbitos: institucional, empresarial, educativo, voluntariado,

Ademais, durante o ano 2013 desenvolverase un **novo servizo que permita a xeración e envío dun boletín periódico coas novidades publicadas sobre o Software Libre en Galicia** a todos os subscritores e usuarios do portal.

Mais o portal mancomún non é só un punto de referencia e de comunicación sobre a actualidade do Software Libre en Galicia, senón que ofrece un conxunto integrado de servizos dirixidos a promover a difusión, formación, desenvolvemento ... do Software Libre en Galicia. Dentro destes servizos cómpre destacar especialmente o Repositorio Documental e o Repositorio de Software Libre, ambos a disposición de toda a cidadanía.

Promoción do Repositorio Documental de Software Libre

Ao longo do ano 2013 continuarase publicando material formativo ou de difusión sobre materias relacionadas con tecnoloxías libres a través do **Repositorio documental de Software Libre** do portal Mancomún.

Durante o ano 2013 ademais de publicar todo o novo material formativo elaborado polos distintos axentes galegos a través dos Convenios de Colaboración, dende a Oficina de Coordinación de Software Libre levarase a cabo unha labor de coordinación cos distintos departamentos da Xunta de Galicia a fin de obter, adaptar e publicar con licenza libre en dito repositorio os materiais elaborados en anos anteriores nos distintos departamentos.

Prestarase especial atención aos materias formativos en formato SCORM para facilitar a reutilización de inversións previas para a formación da cidadanía a través da Rede CeMIT, do persoal docente a través de Abalar, etc.

Promoción do Repositorio de Software Libre de Galicia

O Repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia, coñecido como a **Forxa de mancomún**, seguirá a estar dispoñible para o seu uso por empresas e particulares ademais de pola propia Xunta.

Dende a Oficina de Coordinación de Software Libre facilitarase apoio á cidadanía e ás empresas do sector TIC galego para que poidan empregar os servizos asociados ao **Repositorio de Software Libre de Galicia**, así coma dos demais servizos existentes no portal mancomún.

2.- Apoio á tradución de Software Libre ao galego

Durante o ano 2013 a AMTEGA a través da Oficina de Coordinación de Software Libre, incrementará a colaboración coa Secretaría Xeral de Política Lingüística para fomentar a presenza da lingua galega nas TIC e particularmente no Software Libre así como promover a publicación de materiais lingüísticos xerados con financiamento público con licenzas libres.

Así mesmo a AMTEGA continuará prestando apoio e achegando recursos ás diversas entidades e tradutores que conforman a comunidade de tradución de Software Libre ao galego para facilitarlles a labor que realizan de forma totalmente voluntaria e altruísta a prol da **normalización do uso da lingua galega nas TIC**.

Así a **Asociación Cultural Proxecto Trasno**, ten previsto celebrar durante o 2013 dúas novas edicións das Trasnadas, **Trasnada 13.0** e **Trasnada 13.1** que serven como punto de encontro dos tradutores co fin de traballar a prol de novos acordos terminolóxicos que redunden nunha mellora da calidade das traducións así como na contribución á nosa lingua asentando nova terminoloxía. Ademais

estas xornadas teñen tamén unha parte divulgativa a través da que tratan de achegar o seu traballo a xente interesada de forma que poidan incrementar o volume de voluntarios.

Nesta mesma liña de divulgación e formación nos procesos de tradución de Software Libre, teñen previsto tamén realizar unha serie de **eventos de formación e debate en localización** en centros de ensino, Universidades ou centros sociais.

Finalmente como novidade, este ano prevén a organización do que deron en chamar **Traslatón 2013**, de *translate* e *maratón*, consistente nunha fin de semana intensiva de tradución dalgún paquete grande ou moi grande do proxecto Debian ou doutro. O obxectivo será que a través da distribución do traballo en pequenos equipos guiados por expertos, e cun equipo de coordinación acadar a tradución do paquete proposto. Por suposto, ademais deste obxectivo directo, o obxectivo de fondo é tamén incrementar o número de persoas interesadas en colaborar nas tarefas de localización de Software Libre.

Pola outra parte, a **OSL Universitaria** rematará a localización ao galego do proxecto **Moodle**, plataforma de teleformación baseada en Software Libre empregada nas tres universidades ademais de por outras entidades.

Nesta mesma liña de tradución tamén está previsto continuar promovendo a creación de contidos e documentación en galego relacionada co Software Libre. Así a asociación **Ghandalf**, no seu afán de achegar documentación de calidade en galego sobre Software Libre á cidadanía galega, ten previsto editar un novo libro en galego sobre Software Libre que se una aos editados en anos anteriores “*Creando Software Libre*”, “*Máster Software Libre en Galicia, ano I*” e “*Máster Software Libre en Galicia, ano II*” que continuará distribuíndo a entidades culturais e educativas.

3.- Fomento das TIC e do Software Libre no sistema educativo.

Un dos eidos nos que é máis importante difundir e formar en tecnoloxías libres é sen dúbida na comunidade educativa, xa que serán os futuros usuarios e prescritores tecnolóxicos e polo tanto un dos piares nos que se asentará a Sociedade do futuro. Por esta razón, dende a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria a través do **proxecto Abalar**, achegan formación TIC con ferramentas libres a máis de 43.000 alumnos de entre 11 e 14 anos. Durante o ano 2013 está previsto continuar avanzando neste proxecto.

Pola súa parte, as Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre (AGUSL) continuarán a exercer a súa actividade divulgadora neste eido. Concretamente a Asociación **Ghandalf** considera de capital importancia achegar o Software Libre ao alumnado que está actualmente cursando estudos non superiores dunha forma atractiva, aumentando deste xeito a probabilidade de que comecen a empregalo. Así, na liña iniciada en anos anteriores ten previsto organizar novas sesións de difusión sobre Software Libre en institucións de ensino primario, secundario, e de Formación Profesional, empregando para tal propósito o horario lectivo e a colaboración dos propios centros.

Pola súa parte a Asociación GALPon, ten previsto realizar unha actualización e mellora da distribución **GALPon MiniNo PicarOS** dirixida a cativos de 3 a 12 anos aproveitando os comentarios e a información do profesorado que está a empregala. O obxectivo principal de PicarOS é aproveitar a base de GALPon MiniNo para adaptala ao uso escolar. É dicir, mentres que GALPon MiniNo é unha distribución de uso xenérico e destinada a usuarios de todas as idades, PicarOS está especialmente deseñada e creada pensando nunha poboación destino de 3-12 anos, incluíndo contidos lúdico-didácticos axeitados a súa idade ao tempo que se mantén na medida do posíbel a súa lixeireza e uso doado.

4.- Formación e difusión en Software Libre no ámbito universitario

Se a formación en tecnoloxías libres é importante nas primeiras etapa educativas, non o é menos nas etapas de formación superior. Por esta razón, un ano máis manterase a colaboración principalmente co Consorcio para o Desenvolvemento de Aplicacións Informáticas de Xestión Universitaria de Galicia (CIXUG) e coas AGUSL para o desenvolvemento de actuacións de difusión e formación en material de Software Libre no ámbito universitario.

[Premio ao mellor Proxecto de Fin de Carreira con Software Libre](#)

Continuando coa estratexia iniciada durante o ano pasado, continuarase coa organización do **Premio ao mellor Proxecto de Fin de Carreira** incrementando a colaboración cos distintos axentes.

Así a convocatoria do ano 2013, dada a orientación universitaria deste premio, recaerá nas universidades, da man da Oficina de Software Libre do CIXUG a través do convenio de colaboración.

Promoverase a difusión deste actividade reforzando a formación ao alumnado a través da materia de PFC sobre como levar a cabo un proxecto con Software Libre e como publicalo con licenza libre, así como elaborando material de apoio que se publicará no Repositorio Documental de Software Libre. Coordinarase a difusión entre o profesorado titor de PFC para explicarlles a iniciativa e facilitarase que o alumnado poida realizar os seis PFC en prácticas nas empresas de AGASOL.

Elaboración de material formativo de ferramentas libres

A OSL Universitaria elaborará material formativo sobre cursos básicos de aplicativos de interese na comunidade universitaria para facilitar o cambio cara estas novas tecnoloxías. Este material publicaráse en formato estándar SCORM e con licenza libre tanto na web da OSL como no Repositorio Documental de Software Libre. Está prevista a actualización e elaboración dos seguintes cursos:

- Curso de Moodle.
- Curso básico de Procesador de Texto – Writer
- Curso básico de Presentacións – Impress
- Curso de administrador de Moodle
- Curso básico de Folla de Cálculo – Calc

Durante o 2013 a OSL realizará tamén unha importante labor de **integración dos contidos** das antigas webs das Oficinas de Software Libre das tres universidades na Web consolidada do CIXUG asegurándose de aproveitar os contidos máis relevantes e deixalos públicos na Web do CIXUG ademais de no Repositorio Documental de Software Libre naqueles contidos reutilizables.

Formación ao Persoal de Administración e Servizos do Sistema Universitario Galego no uso de Software Libre

Continuando coa liña iniciada en anos anteriores a Oficina de Software Libre Universitaria, en colaboración cos respectivos departamentos responsables do plan de formación ao PAS das tres universidades, realizará formación ao PAS no uso de ferramentas libres, concretamente a suite ofimática LibreOffice e o sistema operativo libre Ubuntu, tanto a través de formación presencial como teleformación.

Xornadas de difusión e formación en Software Libre

A OSL Universitaria ten previsto organizar durante o presente ano cando menos as seguintes xornadas de difusión sobre diversos aspectos relacionados co Software Libre:

- Desenvolvemento áxil baseado en ferramentas de código aberto
- Como licenciar e traballar con licenzas libres
- Obradoiro de localización

Ademais continuará coa **Oficina de Software Libre Móbil** coa que achegará a distintos centros universitarios as vantaxes do Software Libre así como os servizos ofrecidos pola propia OSL.

Pola súa parte a **Asociación GPUL**, de ámbito universitario, ten previsto organizar durante o ano 2013 unha nova edición da súas **Xornadas de introdución para alumnos noveis**.

Implantación de Software Libre nas universidades

A OSL Universitaria continuará coa **implantación de programas libres para Windows** nun total de **70 aulas** de informática dos distintos centros universitarios. O obxectivo é incrementar a porcentaxe de uso de Software Libre nas aulas, para o cal un dos primeiros pasos necesarios é que os alumnos teñan á súa disposición alternativas libres aos programas privativos habituais.

Outra das liñas de actuación consistirá na **implantación de arranque dual en 25 aulas de informática coa Ubuntu OS-XUG** desenvolvida o pasado ano. O obxectivo é incrementar tamén o número de aulas que contan con arranque dual logo da boa experiencia obtida en anos anteriores na USC.

Respecto desta adaptación da Ubuntu ao sistema universitario galego, durante o ano 2013 non está previsto realizar novas versións, dado que no seu desenvolvemento xa se contemplaron as necesidades das distintas facultades en canto a aplicativos e a versión de Ubuntu na que se basea é de longo soporte, co que recibirá actualizacións ata o ano 2017. Porén si está contemplada a posibilidade de realizar pequenas adaptacións que respondan a novas necesidades non contempladas inicialmente.

Ofrecerase tamén **asesoramento e asistencia en Software Libre** fundamentalmente aos responsables das áreas TIC e asistencia técnica de último nivel aos técnicos das aulas onde se leven a cabo as implantacións de Software Libre.

Finalmente realizarase o **mantemento e evolución do Mirror FTP do CIXUG**. Manterase e incorporaranse novas conexións do mirror de distribución de Software Libre que se atopa en ftp.cixug.es, principalmente aqueles de interese da comunidade universitaria. Ademais realizarase a incorporación de aplicacións especializadas de Software Libre, principalmente aquelas das áreas técnicas procedendo ao peche dos servizos FTP independentes das 3 universidades.

5.- Formación e difusión en Software Libre á cidadanía en xeral

Promoción do Software Libre a través da Rede CeMIT

A Rede de Centros para a Modernización e a Inclusión Tecnolóxica (Rede CeMIT) ten por obxectivo a integración e o fomento do uso das TIC na sociedade galega.

O Plan de Formación da Rede CeMIT ademais da formación dirixida a colectivos específicos, como profesionais TIC e empregados públicos a través dos seus centros de alta especialización, CNTG e EGAP respectivamente xa comentada nos capítulos anteriores, ofrece un completo programa de alfabetización dixital, multimedia e audiovisual dirixido á cidadanía en xeral.

Durante o ano 2013 está previsto impartir 40.000 horas de formación a través da rede CeMIT repartidas pola xeografía galega. Esta formación será maioritariamente sobre Software Libre, ben porque se ofrezan cursos sobre ferramentas libres, ou ben porque tratarse de cursos sobre alfabetización dixital básica nos que o equipamento empregado conta co sistema operativo libre GNU/Linux e ferramentas libres.

Durante o ano 2013, en colaboración con **AGASOL**, elaboraranse novos materiais formativos para aumentar a oferta formativa a través do **Espazo Multimedia de Aprendizaxe** ademais de ofrecer tutorización para a adquisición de competencias dixitais da cidadanía.

Por último, levarase a cabo unha labor de mantemento correctivo e evolutivo da maqueta de Software Libre da Rede CeMIT de maneira que poida responder ás novas necesidades formativas detectadas polos axentes TIC e non cubertas cos aplicativos actualmente instalados.

Actividades de difusión e formación das AGUSL

Unha gran parte das actividades que está previsto que desenvolvan as AGUSL durante o ano 2013 son precisamente xornadas divulgativas, cursos ou obradoiros en torno a software, hardware e cultura libres.

Así durante ao longo do ano 2013, diversas asociacións teñen previsto organizar obradoiros, cursos e xornadas de formación sobre Software Libre tanto de carácter básico como sobre temáticas máis avanzadas.

A asociación **GALSOFT Linux** ten previsto a organización de cursos básico e avanzado de GNU/Linux, curso de creación dunha distribución GNU/Linux personalizada, curso de Portableapps e alternativas de Software Libre, curso de seguridade informática, curso de wordpress e dun curso de libreoffice.

A asociación **Melisa** organizará un obradoiro de gravación e edición de son con ferramentas libres, un obradoiro de HTML5/CSS3 e unha Xornada de Usuarios do software estatístico R. Ademais ten previsto realizar unha serie de xornadas de difusión do Software Libre en centros penitenciarios de Galicia.

A asociación **Ghandalf** ten previsto organizar un obradoiro sobre SIX (Sistemas de Información Xeográficas) libres.

Pola súa parte, a asociación **GPUL** ten previsto a organización de novas edicións das súas habituais xornadas de difusión e formación en tecnoloxías libres que aínda que habitualmente se celebran na universidade están abertas ao público xeral: XII Xornadas Libres, VI Xornadas Multimedia, V Obradoiro de Criptografía, Privacidade e Seguridade e a KDE SC 4.10 Release Party. Ademais este ano ten previsto organizar unha nova actividade, **GPUL Hacklabs**, que consistirá nun evento periódico de tipo hacklab e multiproxecto. Cada mes invitarase a un poñente de recoñecido prestixio (ou algún voluntario que se preste para a ocasión) e organizaríase unha fin de semana traballando sobre o proxecto que veña presentarnos, un día de inmersión e outro de traballo conxunto. Finalmente, sendo este o seu décimoquinto aniversario, GPUL ten previsto organizar unha festa conmemorativa á que convidará a participar aos máis de 400 socios desta asociación.

Finalmente destacar que o **Hardware libre** é unha temática que cada ano vai collendo máis popularidade e en torno á que se vai formando unha comunidade bastante activa en Galicia. Así, tralo éxito do ano pasado, está previsto que durante este ano se organicen a **segunda edición da OSHWdem (Open Source Hardware**

Demonstration) da man da asociación Ghandlaf, as **II Xornadas sobre Hardware Libre** da man da asociación GPUL e finalmente o **Obradoiro Arduino Connection** da man da asociación GALPon.

Por último as distintas asociacións teñen previsto organizar conxuntamente un acto de celebración do **Día da Liberdade do Software**, que se celebra internacionalmente o terceiro sábado do mes de setembro.

Desenvolvemento de proxectos de Software Libre

Co obxectivo de facilitar o uso de Software Libre en galego ao máximo número de persoas, dúas das asociacións están a liderar os seus respectivos proxectos de desenvolvemento de distribucións GNU/Linux.

Así a asociación **GALPon** continuará un ano máis co desenvolvemento e promoción da súa distribución **GALPon MiniNo**. Trátase dunha distribución lixeira deseñada para ser empregada en equipos antigos con baixos recursos ou mesmo en novos ultraportátiles. Ademais, durante o presente ano, están realizando unha nova versión da mesma, **minino4Rπ – minino4RPi**, destinada a ser empregada nos dispositivos «RaspberryPi» o que significa adaptar e recompilar todo para a arquitectura ARM e a crear o sistema de inicio (boot loader). Para facilitar este novo desenvolvemento, realizarán a III **minino-devconf** xuntanza de desenvolvedores de GALPon MiniNo co fin de avaliar os distintos eidos de traballo futuro na distribución e conseguir así unha mellor coordinación e efectividade.

Nesta mesma liña a asociación **GALSOFT Linux**, ten previsto realizar unha nova versión da súa distribución personalizada **GALSOFT Linux**. Ademais, ten previsto tamén levar a cabo unha labor de difusión entre as tendas de informática da comunidade, ofrecéndolles a posibilidade de colaborar con eles para realizar instalacións de arranque dual nos equipos novos á venda.

Fomento do Software Libre no programa de Voluntariado Dixital

O programa **Voluntariado Dixital** púxose en marcha en febreiro de 2011 pola AMTEGA e a Dirección xeral de Xuventude e Voluntariado. O obxectivo deste proxecto solidario é achegar as novas tecnoloxías á unha maior porcentaxe da poboación, favorecendo a inclusión dixital de toda a cidadanía, especialmente entre os colectivos de persoas maiores e de persoas con discapacidade.

Dende a Oficina de Coordinación de Software Libre colaborarase co programa de Voluntariado Dixital achegando asesoramento sobre

tecnoloxías libres que poidan servir para as actividades a desenvolver no mesmo. Ademais realizarase tamén unha labor de achegamento ás Asociacións de Usuarios de Software Libre, que levan anos traballando no eido da alfabetización dixital con Software Libre procurando posibles sinerxías con este proxecto.

Nesta mesma liña de **colaboración e cooperación social**, mencionar que a **asociación GPUL** ten subscrito un convenio de colaboración con **Enxeñería Sen Fronteiras** dende o ano 2009 a través do que lle achega asesoramento en tecnoloxías libres a dita entidade. Ademais este ano ten previsto asinar un convenio de colaboración semellante coa **Coordinadora Galega de ONG para o Desenvolvemento**.

6.- Participación en eventos nacionais ou internacionais de Software Libre.

Co obxectivo de aprender e contactar con outras comunidades nacionais e internacionais de Software Libre, algunhas das AGUSL consideran de especial interese a asistencia a congresos e conferencias nacionais e internacionais de Software Libre de recoñecido prestixio tanto a través da participación con ponencias ou relatos se son aceptados, como a través da participación como público.

Así tanto GPUL como GALSOFT Linux teñen previsto asistir a diversas conferencias durante o ano 2013.

CAPÍTULO 5.- ACCIÓNS EN COLABORACIÓN CON AXENTES SOFTWARE LIBRE

Recollendo a filosofía e esencia do Software Libre como espazo colaborativo, a AMTEGA vén coordinando dende o primeiro Plan de acción en materia de Software Libre a colaboración e cooperación entre os diversos axentes que compoñen o **ecosistema galego do Software Libre**.

A AMTEGA fornécelles a todos eles unha coordinación transversal ademais de recursos para que poidan desenvolver as súas actividades co grao de profesionalidade e calidade que se precisa, respectando por suposto a súa independencia.

Dentro desta estratexia de colaboración, no 2013 subscríbense novos convenios de colaboración cos devanditos axentes galegos promotores do Software Libre, artellando deste xeito un mecanismo adecuado para achegarlles os recursos que precisan coa coordinación necesaria para optimizar a inversión.

Por suposto todas as actividades dos distintos axentes están integradas, como non podía ser doutro xeito, nas distintas liñas e estratexias de actuación do presente Plan de Acción polo que xa se foron describindo nos apartados correspondentes.

Presentamos a continuación a modo de resume as principais accións de cada un dos axentes colaboradores.

1.- Convenio de colaboración con AGASOL

A Xunta de Galicia asinou un ano máis un Convenio de colaboración coa Asociación de Empresas Galegas de Software Libre, AGASOL, co obxecto de levar a cabo unha serie de actuacións para a promoción do Software Libre tanto no ámbito da propia administración pública como no ámbito empresarial.

Proposta de actividades

1. Desenvolvemento dun paquete integrado de xestión destinado ao sector empresarial baseado en ferramentas de Software Libre.
2. Análise de plataformas de teleformación
3. Documento “Guía de implementación de estándares abertos no eido profesional do sector público”
4. Asesoramento á cidadanía en materia de Software Libre

2.- Convenio de colaboración co Colexio Profesional de Enxeñeiros en Informática de Galicia (CPEIG)

A Xunta de Galicia asinou un Convenio de colaboración co CPEIG para a posta en marcha dunha serie de actividades para o fomento da sociedade da información, entre as que se promoverá o uso do Software Libre naquelas nas que sexa posible.

Recóllense a continuación as actividades previstas de fomento das tecnoloxías libres.

Resume de actividades

1. Titorización de proxectos tecnolóxicos a través da Rede de Asesores Tecnolóxicos
2. Xornadas formativas a empregados públicos

3.- Convenio de colaboración co Consorcio de para o desenvolvemento de aplicacións informáticas de xestión universitaria de Galicia (CIXUG)

A Xunta de Galicia continúa a impulsar a promoción e fomento do uso de Software Libre no ámbito universitario mediante a sinatura dun convenio de colaboración co Consorcio para o desenvolvemento de aplicacións Informáticas de Xestión Universitaria de Galicia.

As actividades desenvolveranse de forma coordinada cun **ámbito de aplicación das tres universidades Galegas** na procura da reutilización conxunta do investimento realizado.

Resume de actividades

1. Mantemento e evolución do Mirror FTP do CIXUG
2. Formación de PAS en ferramentas libres
3. Elaboración de material formativo de ferramentas libres
4. Celebración de Xornadas de difusión
5. Mantemento e melloras da Web da Oficina
6. Oficina de Software Libre móbil
7. Implantación de programas libres para Windows nas aulas de informática
8. Implantación de arranque dual con Ubuntu OS-XUG nas aulas de informática
9. Asesoramento e asistencia en Software Libre á comunidade universitaria
10. Soporte e Mantemento da Ubuntu OS-XUG
11. Colaboración coa comunidade galega de localización de Software

Libre

4.- Convenio de colaboración coas AGUSL

A Xunta de Galicia renovou un ano máis o Convenio de colaboración coas Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre co obxecto de apoiar a labor social e voluntaria que estas asociacións veñen desempeñando a prol do fomento, desenvolvemento e implantación do Software Libre en Galicia.

No cadro seguinte resúmense as categorías de actuacións previstas para o ano 2013.

Proposta de actividades	
1.	Elaboración de documentación sobre Software Libre en galego
2.	Fomento e difusión da localización de Software Libre ao galego
3.	Xornadas de introdución a GNU/Linux para Universitarios
4.	Xornadas de divulgación e/ou formación en Software Libre
5.	Obradoiros e cursos de formación de Software Libre
6.	Desenvolvemento de proxectos de Software Libre
7.	Fomento do Software Libre en proxectos de cooperación ou solidariedade social
8.	Participación en Congresos e Conferencias de recoñecido prestixio na comunidade Software Libre

CAPÍTULO 6.- TÁBOA DE RESUMO ECONÓMICO

A continuación expónse nunha táboa resumo o detalle económico no que se fundamenta o presente Plan de Acción.

Iniciativa	Articulación	Orzamento
Execución e seguimento do Plan de Acción	• Oficina de Coordinación Software Libre • Formación sobre Software Libre promovida pola Xunta de Galicia • Mantemento e evolución da estrutura asociada ao fomento do Software Libre	696.750 €
Promoción do Software Libre no ámbito Universitario	Convenio co consorcio de Universidades	80.000 €
Colaboración con outros Organismos de Apoio ao Software Libre	• Achega económica ao CENATIC	65.000 €
Colaboracións con Asociacións de Empresas e Colexios Profesionais	• Convenio coa Asociación Galega de Empresas de Software Libre (AGASOL) • Convenio de colaboración co CPEIG	51.250 €
Colaboración coas Asociacións de Usuarios de Software Libre	Convenio coas Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre	30.000 €
Total Plan Software Libre		923.000 €

A maiores deste orzamento tamén existe como en anos anteriores unha importante achega económica para o **desenvolvemento dos proxectos de infraestrutura da administración pública** con compoñente de Software Libre, así como para o **despregue e mantemento de infraestrutura TIC do proxecto ABALAR**, operativa mediante Software Libre, que no momento de presentación do presente Plan de Software Libre 2013 están aínda pendentes de pechar.



XUNTA DE GALICIA