



O Software Libre nas empresas informáticas de Galicia

Edición 2016

XUNTA DE GALICIA

Edita: Xunta de Galicia
Presidencia
Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega)

Lugar: Santiago de Compostela
Ano de publicación: 2017

Este documento distribúese baixo licenza Creative Commons 3.0.
Recoñecemento – Compartir baixo a mesma licenza dispoñible en:
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.gl>

O SOFTWARE LIBRE NAS EMPRESAS INFORMÁTICAS DE GALICIA

EDICIÓN 2016

Observatorio da Sociedade da Información e
a Modernización de Galicia

Xunta de Galicia
Presidencia

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega)

Santiago de Compostela
2016

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
METODOLOXÍA DE ESTUDO.....	6
FICHA TÉCNICA	7
I. O SOFTWARE LIBRE NAS EMPRESAS INFORMÁTICAS DE GALICIA	8
I.1. Visión xeral do uso e evolución do Software Libre	9
Software Libre en ordenadores	15
Software Libre en servidores	17
Software privativo	19
I.2. Tipoloxía de Software	22
I.3 Formación e perspectiva de mercado do Software Libre	26
I.4. Empresas que non usan Software Libre	29
II. AS EMPRESAS COMO PROVEDORAS DE SOLUCIÓNS TIC	31
II. As empresas como provedoras de solucións TIC	32
II.1. Empresas informáticas que ofrecen produtos de Software Libre	34
II.2. Empresas informáticas que non ofrecen produtos de Software Libre	42
ANEXO I: ACTIVIDADES QUE CONSTITÚEN O SECTOR INFORMÁTICO	47

INTRODUCCIÓN

Un ano máis, realízase o informe “O Software Libre nas empresas informáticas de Galicia”, que ten como principal obxectivo analizar a situación que está a vivir o Software Libre nas empresas informáticas galegas. A análise farase desde unha dobre vertente:

- Implantación e uso dos distintos tipos de Software nas empresas informáticas.
- Oferta das empresas de produtos e servizos de Software Libre aos seus clientes, na medida en que contribúen ao coñecemento e ao impulso dos modelos de negocio baseados en Software Libre e as súas vantaxes competitivas.

Este informe foi realizado polo Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA), adscrito á Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega), no marco das iniciativas impulsadas pola Axenda Dixital de Galicia 2020 e do Plan de acción en materia de Software Libre 2016.

O estudo analiza polo miúdo, cunha perspectiva sectorial e provincial, información cuantitativa tanto de microempresas como de empresas de 10 e máis traballadores/as, en relación cos principais indicadores de Software Libre, estruturando a información en dous grandes capítulos:

- Software Libre nas empresas informáticas de Galicia: Neste capítulo preséntanse os datos máis significativos que ofrecen unha visión xeral da situación e do seu grao de avance. Ademais, afóndase nas seguintes cuestións:
 - Principais tipoloxías de Software Libre empregadas: sistemas operativos libres e aplicacións libres en ordenadores e/ou servidores
 - Satisfacción co emprego do Software Libre, formación e perspectivas de mercado.
 - Motivos para non empregar Software Libre.
- As empresas informáticas como provedoras de solucións TIC: Neste segundo apartado ofrécese a perspectiva das empresas informáticas galegas como fornecedoras de produtos ou servizos de Software Libre, a tipoloxía de solucións libres postas a disposición dos clientes e os aspectos máis valorados; por último, analízanse as barreiras no modelo de negocio do Software Libre.

METODOLOXÍA DE ESTUDO

DEFINICIÓN DE SOFTWARE LIBRE

Resulta preciso facer unha breve definición inicial do concepto de Software Libre. Entendemos por tal calquera programa informático que pode ser executado, copiado, distribuído, estudado, cambiado e/ou mellorado sen necesidade de permiso nin pago de licenzas de uso ao seu desenvolvedor. De modo máis preciso, Software Libre é aquel que concede aos usuarios as catro liberdades:

- **Liberdade 0.** Liberdade de usar o programa con calquera propósito.
- **Liberdade 1.** Liberdade de estudar como funciona o programa e adaptalo ás necesidades particulares. Unha condición necesaria para isto é o acceso ao código fonte.
- **Liberdade 2.** Liberdade de distribuír copias a calquera.
- **Liberdade 3.** Liberdade de mellorar o programa e facer públicas as melloras, de xeito que toda a comunidade se beneficie. Unha condición necesaria para isto é o acceso ao código fonte.

O Software que non reúne algunha das liberdades anteriores denomínase como Software privativo. Normalmente o usuario non dispón de acceso ao código fonte e polo tanto non pode estudalo nin modificalo; e tampouco pode copialo nin distribuílo libremente. Ademais este tipo de software soe levar aparelado un custe de adquisición de licenzas de uso variable en función do número de usuarios do mesmo.

A información que se amosa neste documento foi obtida a través da realización dunha enquisa entre as empresas galegas con actividade no ámbito TIC. A enquisa responde á seguinte descrición:

FICHA TÉCNICA

- Ámbito: Galicia.
- Universo: empresas informáticas con actividade en Galicia (con sede en Galicia ou fóra da Comunidade Autónoma Galega), dedicadas ás seguintes actividades CNAE 2009: 62, 63.11, 63.12, 58.2, 95.1, 46.5 que non son persoas físicas. O universo de empresas está conformado por 1.380 unidades
- Tipo de enquisa: Entrevista autoadministrada vía web con remisión de cuestionario vía correo postal, apoiada telefónica ou persoalmente para a súa cobertura.
- Tamaño da mostra: 241 entrevistas.
- Afixación: Polietápica: estratificada proporcional en primeira fase, en base ao volume de emprego, actividade e provincia de localización, nunha segunda fase selección aleatoria da empresa dentro de cada un dos estratos definidos en cada submostra.
- Erro mostral: Cun nivel de confianza do 95,5% (2 sigmas) e $p=q=0,5$ como caso máis desfavorable, a marxe de erro mostral para o conxunto da mostra é de +5,87%.
- Traballo de campo: do 12 de abril ao 29 de xuño de 2016.

I. O SOFTWARE LIBRE NAS EMPRESAS INFORMÁTICAS DE GALICIA

No ano 2016 o 87,2% das empresas informáticas galegas contan con Software Libre nalgún equipo informático.

Por primeira vez, o 100% das empresas con 10 e máis empregados/as usan software libre, tanto en ordenadores de usuario como en servidores.



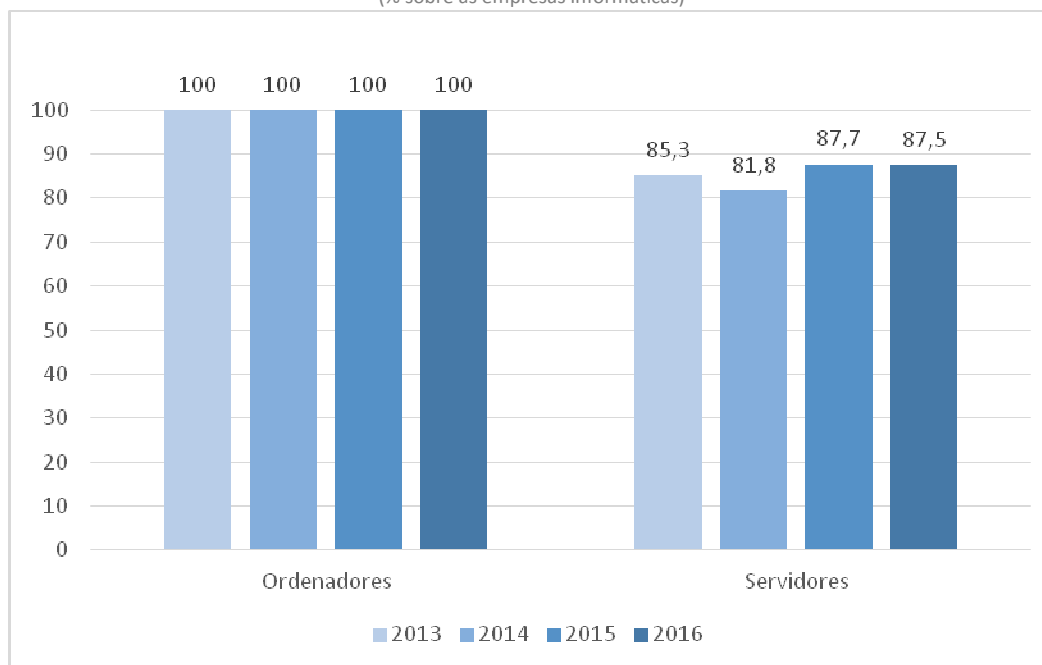
I.1. Visión xeral do uso e evolución do Software Libre

A situación das empresas informáticas galegas respecto ao número de servidores e ordenadores fará posible unha visión xeral da situación que están a vivir este tipo de empresas na Comunidade Galega.

A totalidade das empresas informáticas galegas contan con ordenadores; por outra banda, a porcentaxe de empresas informáticas con servidores sitúase nun 87,5%, en estabilidade co dato obtido no ano 2015.

G.1. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas informáticas con ordenadores e servidores
Evolución Galicia
(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

A porcentaxe de empresas informáticas que contan con servidores aumenta de maneira directamente proporcional ao número de empregados/as cos que conta a mesma, acadando o 100% de empresas con servidores nos casos de empresas de 10 ou máis empregados/as.

C.1. EMPRESAS CON ORDENADORES E SERVIDORES SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

Empresas con ordenadores e servidores	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Ordenadores	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Servidores	79,4%	95,8%	100,0%	87,5%

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

A seguinte táboa presenta a dispoñibilidade de servidores, atendendo á actividade específica que desenvolven. Destacan as dedicadas ás “Tecnoloxías da información e servizos informáticos”, onde o 93,4% contan con servidores. Na situación oposta sitúanse as empresas encargadas de edición de programas informáticos e videoxogos (CNAE 58.2 e 63.1), as cales acadan un 73,7% de dispoñibilidade de servidores.

C.2. EMPRESAS CON ORDENADORES E SERVIDORES SEGUNDO O CNAE

Empresas con ordenadores e servidores	CNAE (%)				Total
	Tecnoloxía da informac. e servizo informat. CNAE 62	Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e activ. relacionadas. Portais web CNAE 58.2 / 63.1	Reparación de ordenad. e equipos comunic. CNAE 95.1	Industrias comerciais TIC CNAE 46.5	
Ordenadores	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Servidores	93,4%	73,7%	87,5%	83,1%	87,5%

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

Nota: A descrición dos CNAEs figura no Anexo I

O número medio de ordenadores nas empresas informáticas galegas é de 9,8 equipos, descendendo ata 3,7 o número medio de servidores nas mesmas empresas.

C.3. MEDIA DE EQUIPOS

	MEDIA
Ordenadores	9,8

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

	MEDIA
Servidores	3,7

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

Seguindo coa análise do número medio de ordenadores e servidores nas empresas informáticas, e en relación co número de empregados/as, obsérvase que ambos os dous equipamentos incrementan as súas medias en función do número de empregados/as da empresa.

C.4. MEDIA DE EQUIPOS SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

Empresas con ordenadores	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Ordenadores	4,7	7	53,4	9,8

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

Empresas con servidores	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Servidores	2,6	3	12,5	3,7

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

As empresas que se dedican ás “Tecnoloxías da información e servizos informáticos” son as que contan cun maior número medio tanto de ordenadores como de servidores, concretamente de 13,5 ordenadores, e 4,9 servidores de media; en ambos os dous casos, son as únicas que superan a media autonómica.

C.5. MEDIA DE EQUIPOS SEGUNDO O CNAE

Empresas con ordenadores e servidores	CNAE (%)				Total
	Tecnoloxía da informac. e servizo informat. CNAE 62	Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e activ. relacionadas. Portais web CNAE 58.2 / 63.1	Reparación de ordenad. e equipos comunic. CNAE 95.1	Industrias comerciais TIC CNAE 46.5	
Ordenadores	13,5	5,6	3,3	4,9	9,8

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

Nota: A descrición dos CNAEs figura no Anexo I

Empresas con ordenadores e servidores	CNAE (%)				Total
	Tecnoloxía da informac. e servizo informat. CNAE 62	Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e activ. relacionadas. Portais web CNAE 58.2 / 63.1	Reparación de ordenad. e equipos comunic. CNAE 95.1	Industrias comerciais TIC CNAE 46.5	
Servidores	4,9	2,3	1,3	1,8	3,7

Base: empresas informáticas

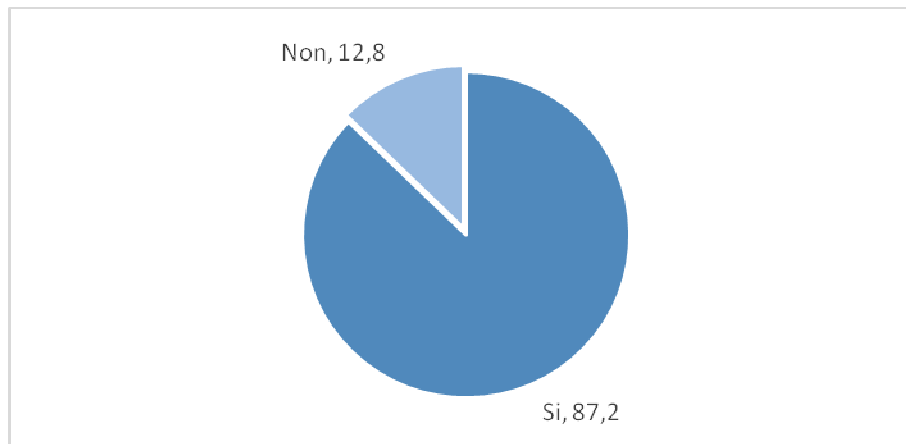
Fonte: OSIMGA

Nota: A descrición dos CNAEs figura no Anexo I

No seguinte bloque analizarase dunha maneira pormenorizada a evolución do Software Libre nas empresas informáticas galegas.

Un 87,2% das empresas informáticas galegas conta con Software Libre, aumentando en 0,5 puntos porcentuais, respecto ao ano 2015.

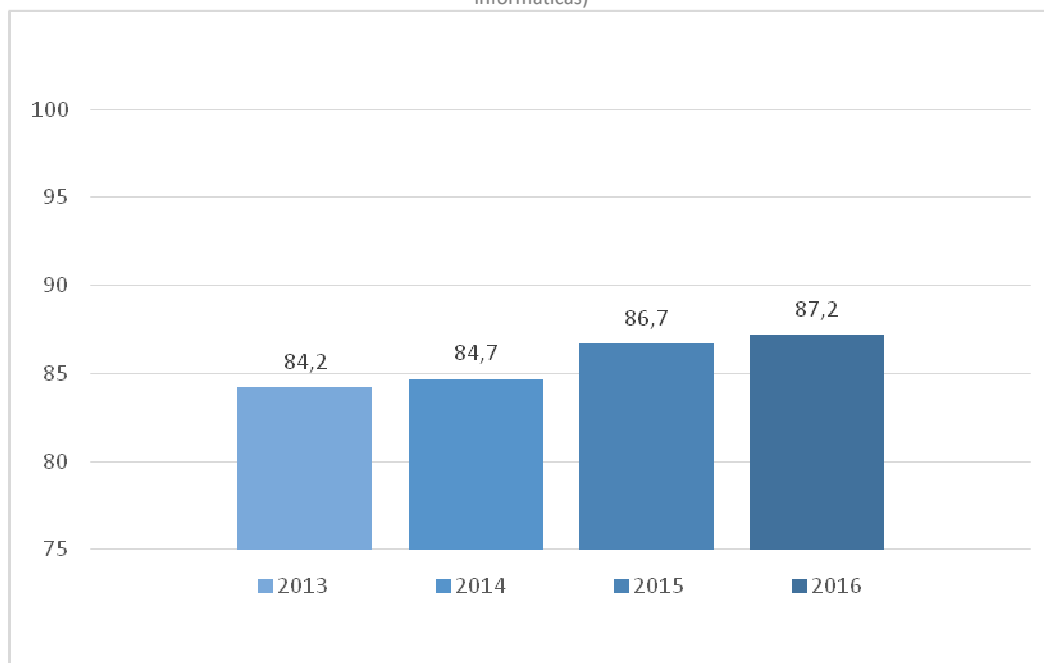
G.2. EMPRESAS CON SOFTWARE LIBRE NALGÚN EQUIPO INFORMÁTICO (ORDENADORES E/OU SERVIDORES)



Base: empresas informáticas
Fonte: OSIMGA

G.3. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas con Software Libre nalgún equipo informático (ordenadores e/ou servidores)
Evolución Galicia
(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

As empresas informáticas situadas na provincia da Coruña son as que contan cunha maior porcentaxe de Software Libre, acadando o 89,4%, seguido polo 88,9% de empresas con sede fóra de Galicia que tamén traballan con este tipo de software.

As provincias de Lugo e Ourense son as que se sitúan no extremo oposto, acadando un 80% cada unha, de empresas TIC que traballan con Software Libre.

C.6. EMPRESAS CON SOFTWARE LIBRE NALGÚN EQUIPO INFORMÁTICO SEGUNDO A PROVINCIA

Empresas con Software Libre	PROVINCIA (%)					Total
	A CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEVEDRA	FÓRA DE GALICIA	
Si	89,4%	80,0%	80,0%	86,9%	88,9%	87,2%
Non	10,6%	20,0%	20,0%	13,1%	11,1%	12,8%

Base: empresas informáticas
Fonte: OSIMGA

Ao analizar o Software Libre en función do número de empregados/as das empresas, non se observan diferenzas substanciais entre as microempresas, pero si nas grandes empresas con 10 ou máis empregados/as, que por primeira vez, acadan o seu valor máximo (100%) no uso do Software Libre.

C.7. EMPRESAS CON SOFTWARE LIBRE NALGÚN EQUIPO INFORMÁTICO SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

Empresas con Software Libre	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Si	86,5%	85,3%	100,0%	87,2%
Non	13,5%	14,7%	0,0%	12,8%

Base: empresas informáticas
Fonte: OSIMGA

Segundo a actividade, as empresas con CNAE 62 dedicadas as “Tecnoloxías da información e servizos informáticos” son as que acadan unha maior porcentaxe de uso do Software Libre, estando presente no 92,6% de empresas deste sector.

C.8. EMPRESAS CON SOFTWARE LIBRE NALGÚN EQUIPO INFORMÁTICO SEGUNDO O CNAE

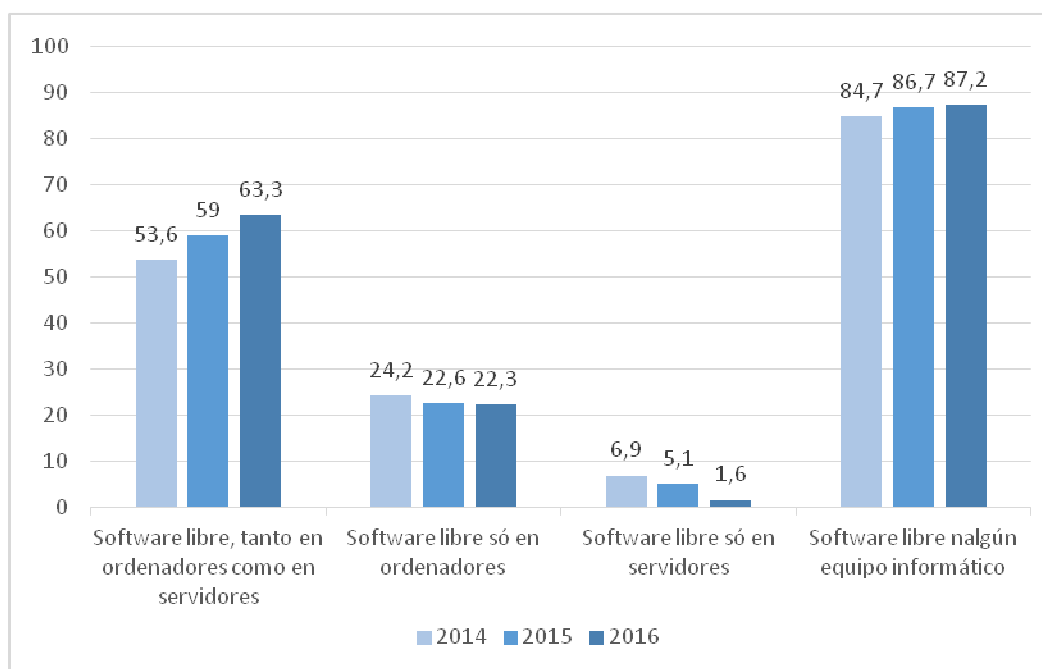
Empresas con Software Libre	CNAE (%)				Total
	Tecnoloxía da informac. e servizo informat. CNAE 62	Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e activ. relacionadas. Portais web CNAE 58.2 / 63.1	Reparación de ordenad. e equipos comunic. CNAE 95.1	Industrias comerciais TIC CNAE 46.5	
Si	92,6%	91,9%	87,5%	72,9%	87,2%
Non	7,4%	8,1%	12,5%	27,1%	12,8%

Base: empresas informáticas
Fonte: OSIMGA
Nota: A descrición dos CNAEs figura no Anexo I

A seguinte gráfica mostra que a situación máis habitual é a presenza de Software Libre, tanto en ordenadores como en servidores. Así, un 63,3% das empresas informáticas galegas emprega Software Libre en ambos os dous tipos de equipamento, experimentando un incremento de 4,5 puntos porcentuais respecto ao ano anterior.

G.4. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE LIBRE SEGUNDO O TIPO DE EQUIPO INFORMÁTICO

(% sobre as empresas informáticas)

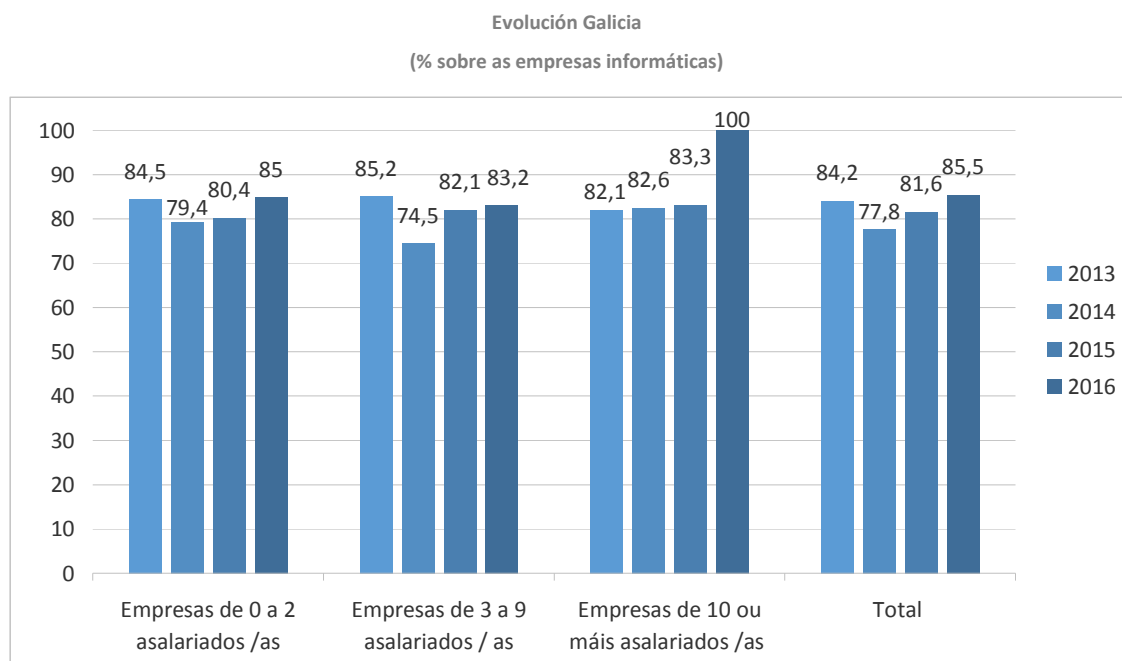


Fonte: OSIMGA

Software Libre en ordenadores

O Software Libre en ordenadores sitúase no 85,5%, incrementándose no último ano en 3,9 puntos porcentuais, crecemento que tivo lugar en todos os estratos de asalariados analizados, e acadando o 100% nas empresas con 10 ou máis empregados/as.

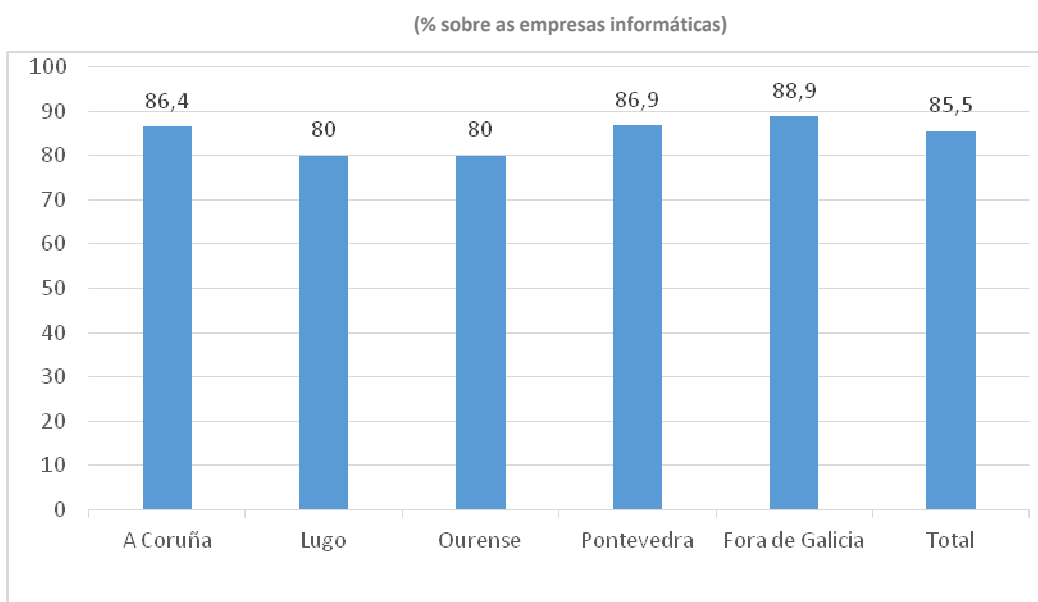
G.5. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE LIBRE EN ORDENADORES SEGUNDO N° DE EMPREGADOS / AS



Fonte: OSIMGA

Analizando a dispoñibilidade de Software Libre nos ordenadores tendo en conta o ámbito xeográfico da sede das empresas, obsérvase que en todas as provincias a súa implantación iguala ou supera o 80%.

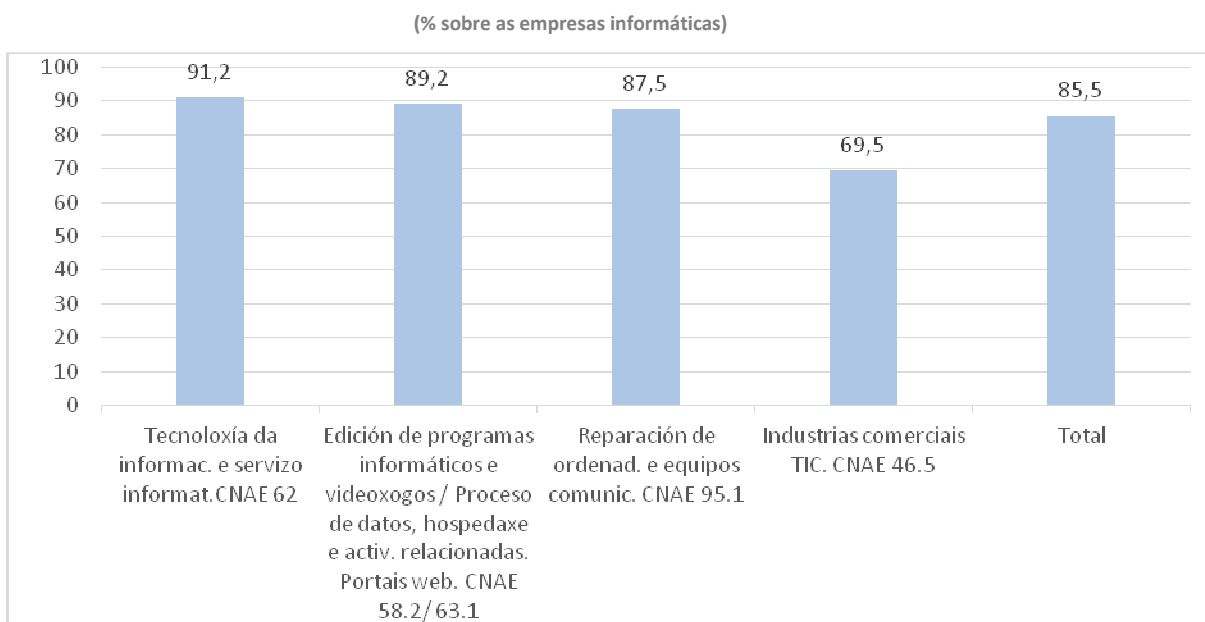
G.6. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE LIBRE EN ORDENADORES SEGUNDO A PROVINCIA



Fonte: OSIMGA

O Software Libre en ordenadores acada a súa máxima representación nas empresas adicadas ás “Tecnoloxías da información e servizos informáticos” cun 91,2%, seguido das empresas do sector da “Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e actividades relacionadas ou Portais web”, onde os ordenadores con Software Libre están presentes no 89,2% das empresas.

G.7. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE LIBRE EN ORDENADORES SEGUNDO O CNAE



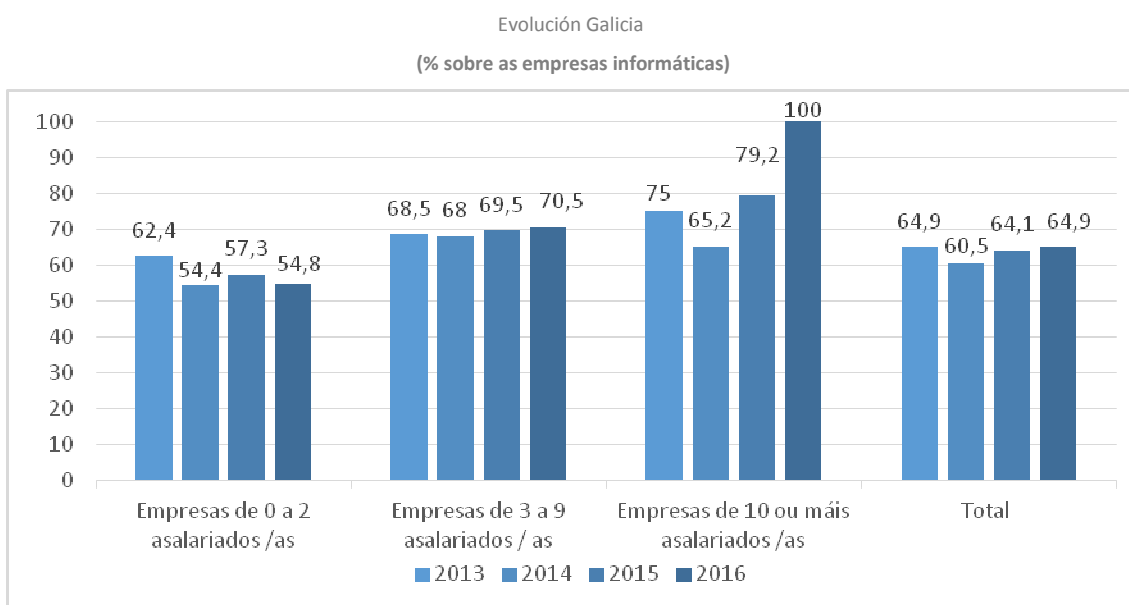
Fonte: OSIMGA

Software Libre en servidores

Ao igual que aconteceu no caso dos ordenadores, o Software Libre tamén se incrementou no último ano nos servidores das empresas informáticas. Un 64,9% das empresas informáticas galegas dispoñen de Software Libre nos servidores, 0,8 puntos máis que o ano anterior.

A pesar do lixeiro descenso que sufriron as empresas de 0 a 2 asalariados/as en canto o uso do Software Libre en servidores, o resto dos estratos incrementaron a súa porcentaxe, acadando incluso o 100% entre as empresas de 10 ou máis de 10 asalariados/as.

G.8. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE LIBRE EN SERVIDORES SEGUNDO N° DE EMPREGADOS / AS



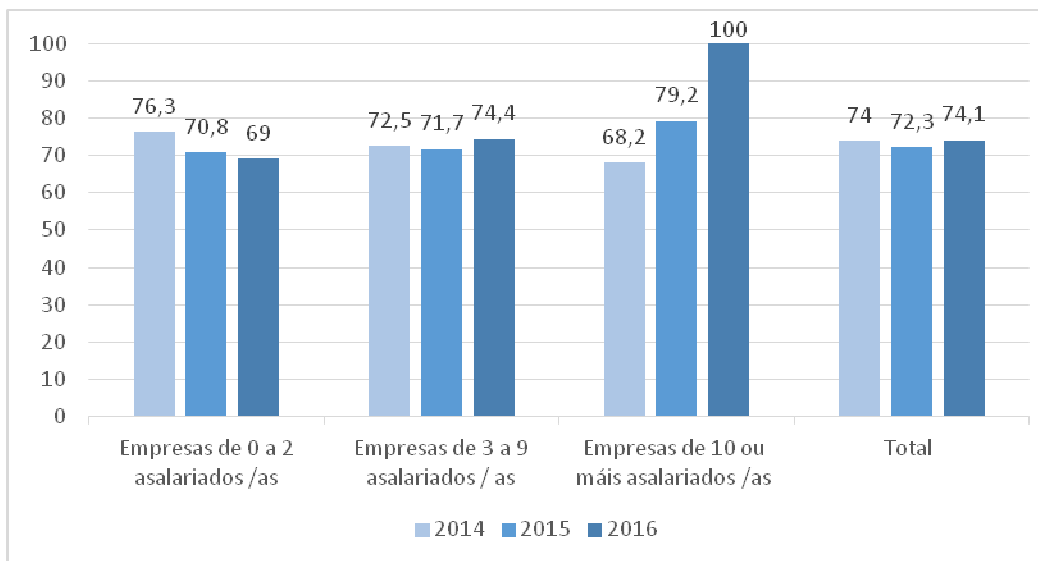
Fonte: OSIMGA

Se nos circunscribimos ás empresas informáticas que contan con servidores, a porcentaxe ascende ao 74,1%, incrementándose respecto ao 2015 en 1,8 puntos porcentuais.

Segundo o número de asalariados/as, as empresas que contan cun maior número de traballadores/as, acadan unha implantación total do Software Libre. As empresas de 3 a 9 empregados/as tamén incrementaron a súa porcentaxe respecto ao ano 2015 en 2,7 puntos porcentuais.

G.9. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE LIBRE EN SERVIDORES SEGUNDO N° DE EMPREGADOS / AS

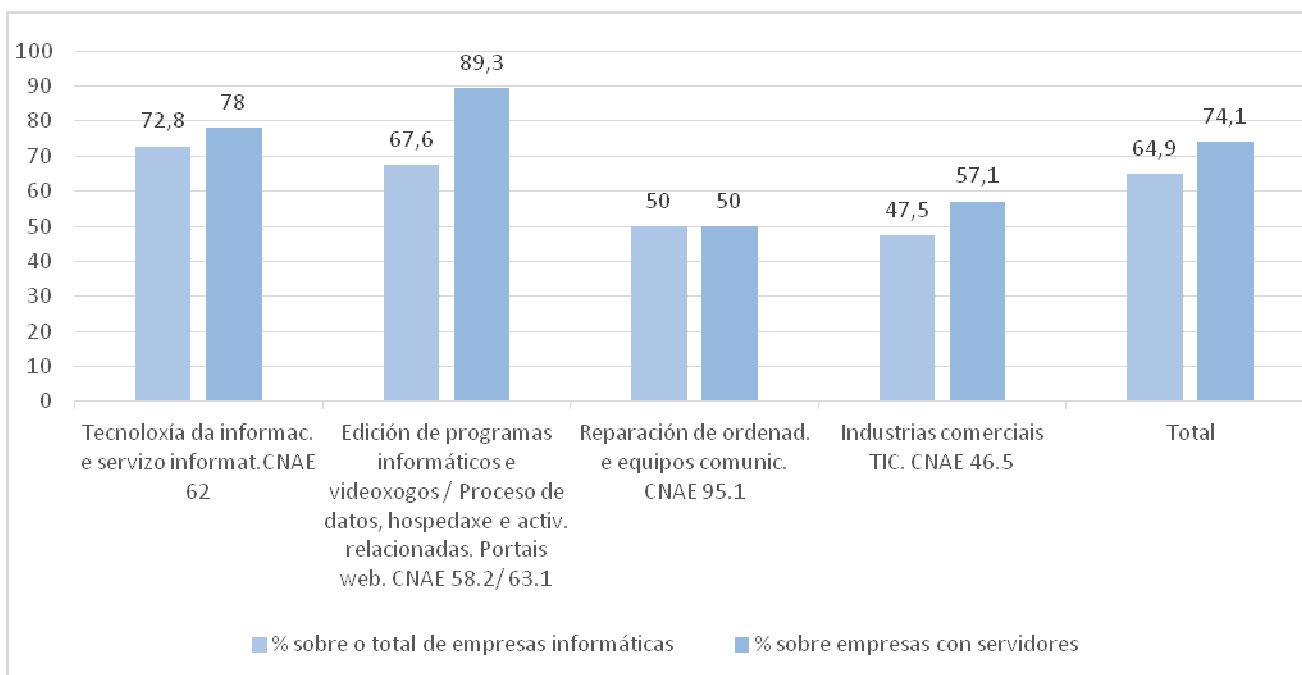
(% sobre as empresas informáticas con servidores)



Fonte: OSIMGA

Considerando as empresas con servidores, son as que se adican á “Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e actividades relacionadas ou Portais web” (CNAE 58.2 e 63.1) as que contan cunha maior porcentaxe de empresas con Software Libre nos seus servidores, mentres que se atendemos á totalidade de empresas informáticas son as adicadas ás “Tecnoloxías da Información e servizos informáticos” (CNAE 62) as que acadan unha maior porcentaxe, concretamente un 72,8%.

G.10. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE LIBRE EN SERVIDORES SEGUNDO O CNAE

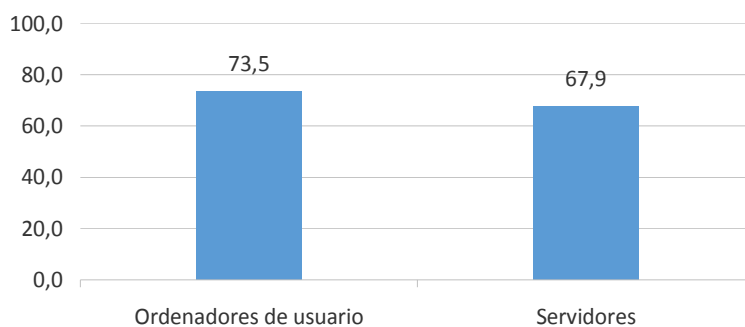


Fonte: OSIMGA

Tres de cada catro ordenadores e dous de cada tres servidores das empresas informáticas galegas dispoñen de Software Libre.

G.11. PORCENTAXE DE ORDENADORES / SERVIDORES CON SOFTWARE LIBRE RESPECTO AO NÚMERO TOTAL DE ORDENADORES / SERVIDORES

(% calculada entre as empresas informáticas que non son persoas físicas e teñen ordenadores / servidores)



Fonte: OSIMGA

Software privativo

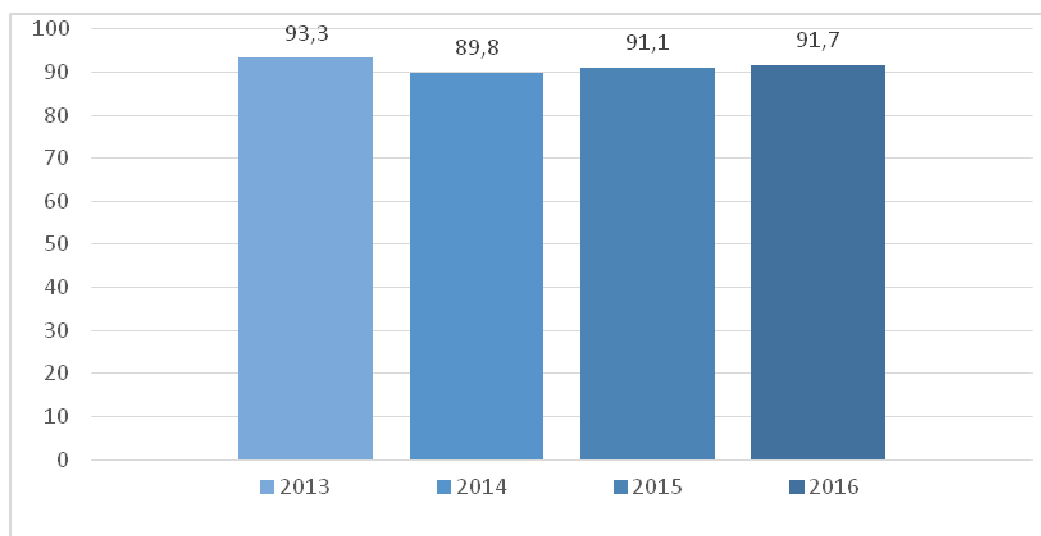
O indicador de Software Privativo mantívose practicamente igual ao ano 2015, incrementándose en apenas 0,6 puntos porcentuais, un crecemento menor do que tivo lugar no período 2014-2015.

G. 12. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas informáticas con Software Privativo nalgún equipo informático (ordenadores e/ou servidores)

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

Ourense é a provincia que conta cun maior porcentaxe de empresas informáticas con Software Privativo, estando presente no 93,3% delas. Pontevedra continúa a clasificación cun 92,9% de empresas que traballan con Software Privativo, ben nos seus ordenadores ou servidores.

C.9. EMPRESAS CON SOFTWARE PRIVATIVO NALGÚN EQUIPO INFORMÁTICO SEGUNDO A PROVINCIA

Empresas con Software Privativo	PROVINCIA (%)					Total
	A CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEVEDRA	FORA DE GALICIA	
Si	91,3%	90,0%	93,3%	92,9%	88,9%	91,7%
Non	8,7%	10,0%	6,7%	7,1%	11,1%	8,3%

Base: empresas informáticas
Fonte: OSIMGA

Ao igual que aconteceu co Software Libre, no caso do Privativo o 100% das empresas con maior número de asalariados/as, dispoñen del. A súa implantación redúcese a medida que diminúe o número de empregados/as.

C.10. EMPRESAS CON SOFTWARE PRIVATIVO NALGÚN EQUIPO INFORMÁTICO SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

Empresas con Software Libre	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Si	90,5%	92,6%	100,0%	91,7%
Non	9,5%	7,4%	0,0%	8,3%

Base: empresas informáticas
Fonte: OSIMGA

A totalidade de empresas orientadas á “Reparación de ordenadores e equipos de comunicación” contan con Software Privativo en algún dos seus equipamentos, reducíndose ata o 95,6%, no caso de empresas dedicadas ás “Tecnoloxías da información e servizos informáticos”.

C.11. EMPRESAS CON SOFTWARE PRIVATIVO NALGÚN EQUIPO INFORMÁTICO SEGUNDO O CNAE

Empresas con Software Libre	CNAE (%)				Total
	Tecnoloxía da informac. e servizo informat. CNAE 62	Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e activ. relacionadas. Portais web CNAE 58.2 / 63.1	Reparación de ordenad. e equipos comunic. CNAE 95.1	Industrias comerciais TIC CNAE 46.5	
Si	95,6%	86,8%	100,0%	84,7%	91,7%
Non	4,4%	13,2%	0,0%	15,3%	8,3%

Base: empresas informáticas
Fonte: OSIMGA

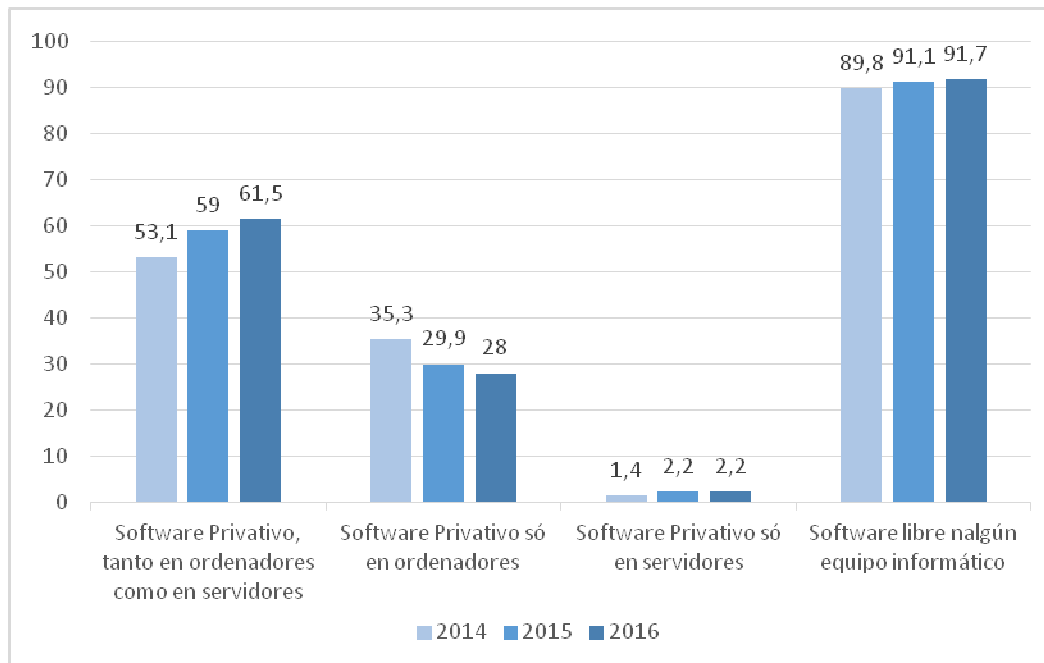
Nota: A descrición dos CNAEs figura no Anexo I

A porcentaxe de Software Privativo aumentou no último ano da man das empresas que contan con este tipo de Software tanto en ordenadores como en servidores.

Así como o Software Privativo mantívose nos servidores das empresas, no caso dos ordenadores o indicador diminuíu no último ano en 1,9 puntos porcentuais.

G. 13. EMPRESAS INFORMÁTICAS CON SOFTWARE PRIVATIVOS SEGUNDO O TIPO DE EQUIPO INFORMÁTICO

Empresas con Software Privativo nalgún equipo informático
(% sobre as empresas informáticas)



FONTE: OSIMGA

I.2. Tipoloxía de Software

Neste segundo apartado analizarase a tipoloxía de Software Libre nos ordenadores das empresas informáticas galegas.

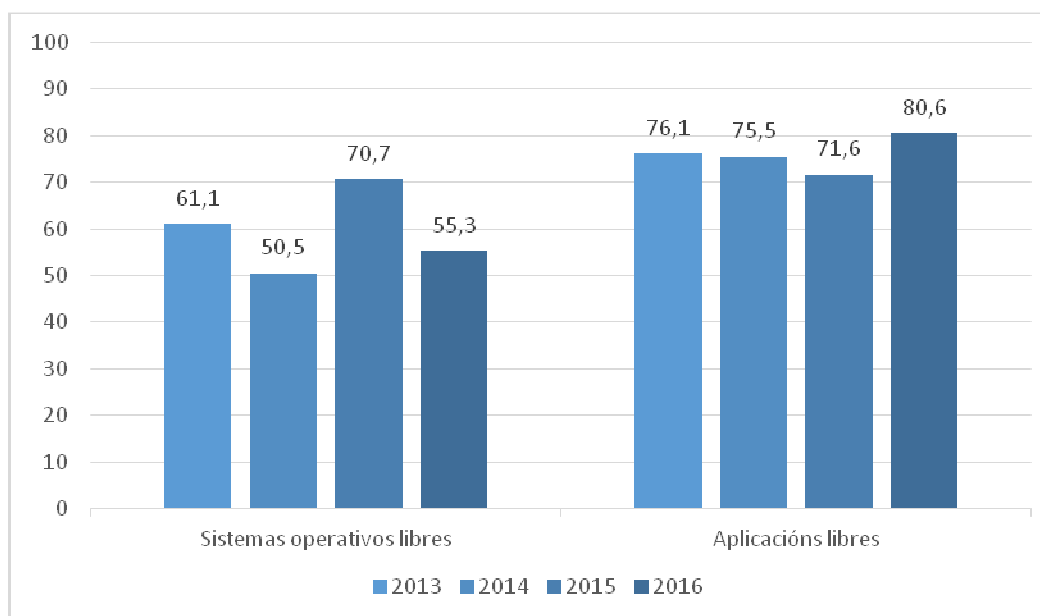
O incremento da implantación de Software Libre nas empresas informáticas galegas anteriormente comentado, débese ao aumento do uso das aplicacións libres que experimentaron un incremento de 9 puntos no último ano.

G.14. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas con Sistemas Operativos e Aplicacións Libres nos ordenadores

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

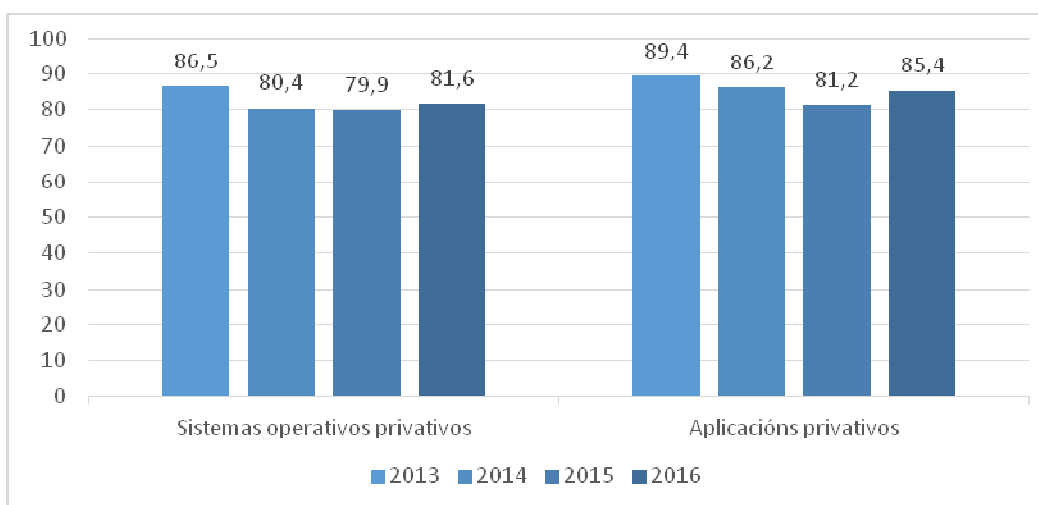
Á hora de analizar a evolución do Software Privativo, obsérvase un lixeiro ascenso respecto aos datos do ano 2015, incrementándose en 1,7 puntos porcentuais no ámbito dos sistemas operativos en ordenadores, e 4,2 puntos porcentuais en canto ás aplicacións privativas dos ordenadores.

G.15. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas con Sistemas Operativos e Aplicacións Privativas nos ordenadores

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

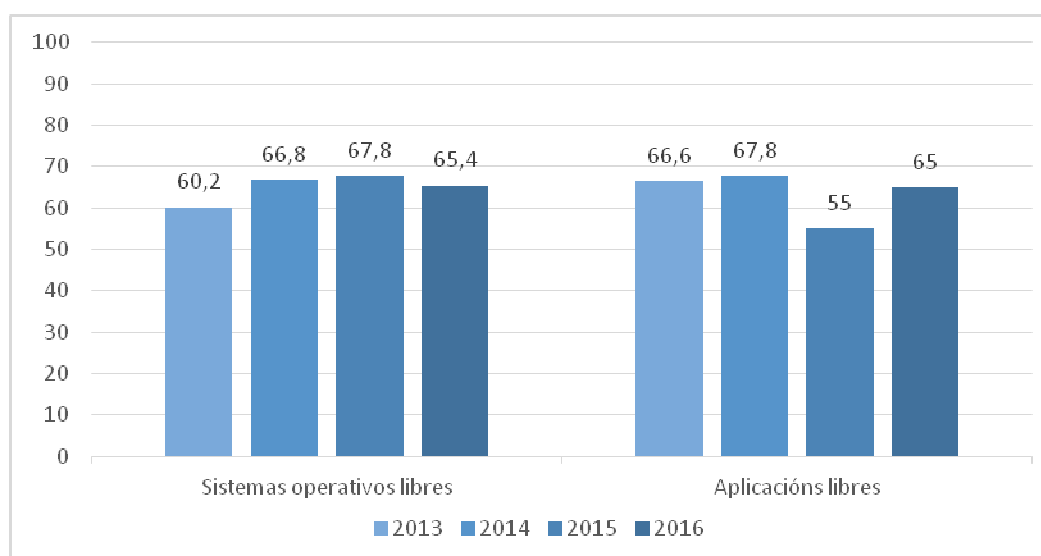
No caso dos servidores a porcentaxe de empresas que contan con aplicacións libres, incrementouse no último ano en dez puntos porcentuais e sitúase en valores moi similares á porcentaxe de empresas informáticas con servidores que contan con sistemas operativos libres. Polo tanto, mentres que o Software Libre nos servidores distribúese de forma análoga entre os sistemas operativos e as aplicacións libres, no caso dos ordenadores destaca a súa implantación a través das aplicacións libres.

G.16. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas con Sistemas Operativos e Aplicacións Libres nos servidores

Evolución Galicia

(% empresas informáticas que teñen servidores)



Fonte: OSIMGA

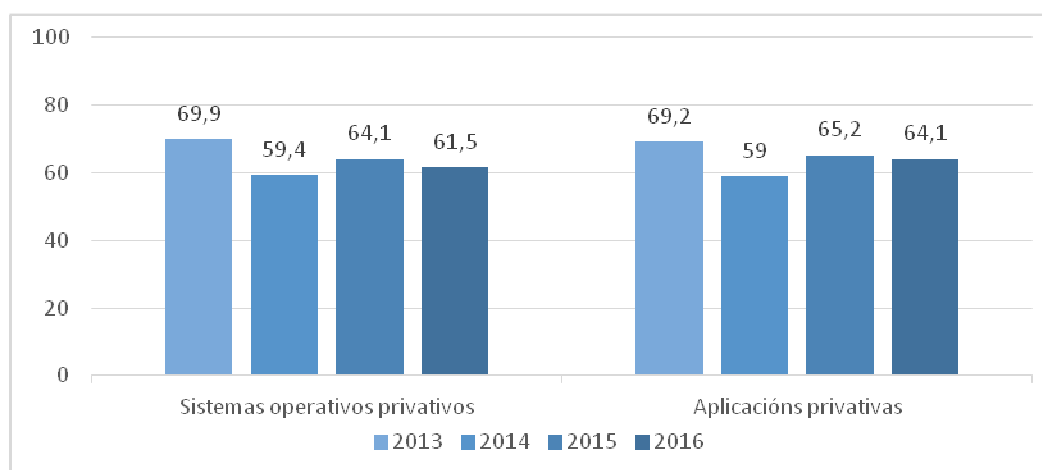
O Software Privativo en servidores descendeu respecto ao ano 2015 tanto en sistemas operativos con en aplicacións, concretamente en 2,6 e 1,1 puntos porcentuais respectivamente.

G.17. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas con Sistemas Operativos e Aplicacións Privativas nos servidores

Evolución Galicia

(% empresas informáticas que teñen servidores)



Fonte: OSIMGA

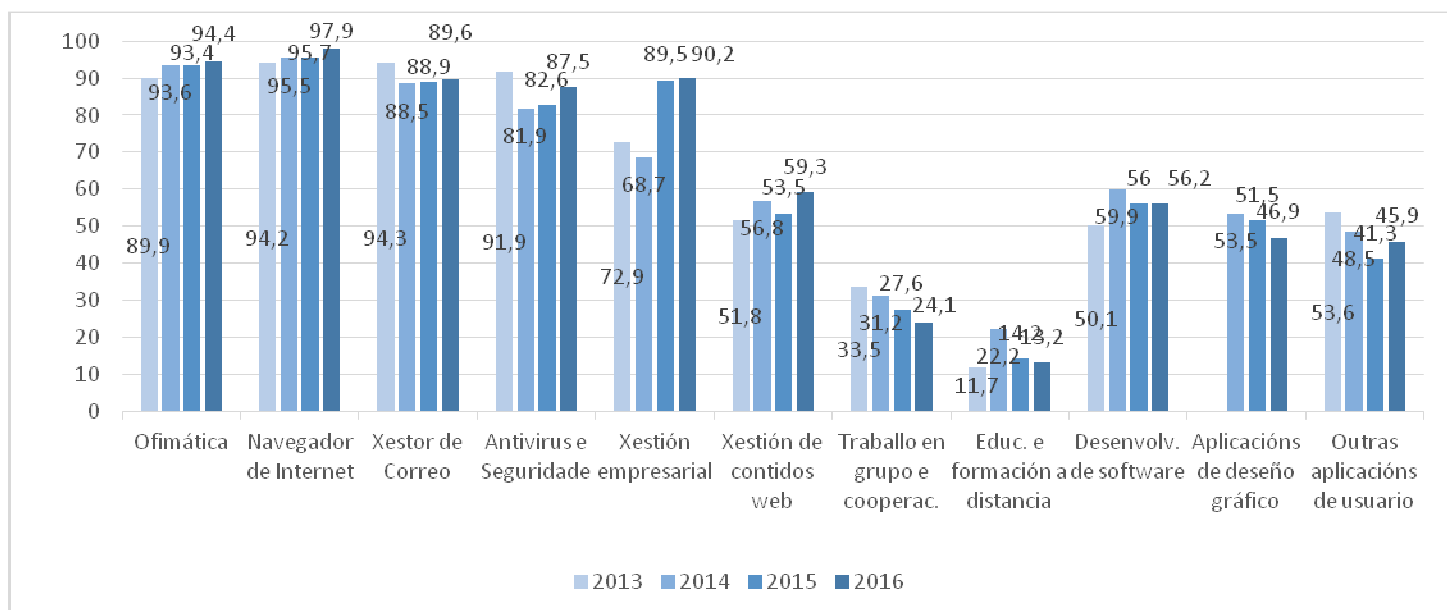
Os “Navegadores por Internet” e as aplicación de Ofimática, son as aplicacións de Software máis comúns nas empresas informáticas galegas.

G.18. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Aplicacións de Software dispoñibles nas empresas

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)

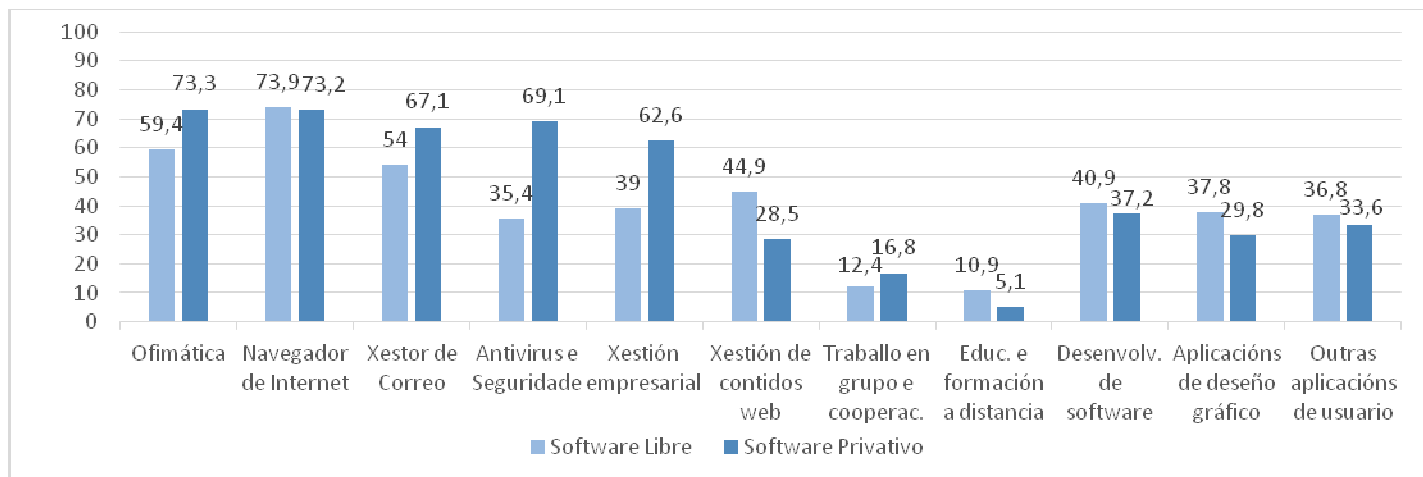


Fonte: OSIMGA

Segundo a tipoloxía de software, cabe salientar que por primeira vez, a presenza dos navegadores de Software Libre supera aos de Software Privativo. Ademais, en determinadas aplicacións, como a “Xestión de contidos web”, a supremacía do Software Libre é notable (16,4 puntos porcentuais superior). Esta superioridade do Software Libre sobre o Software Privativo tamén se manifesta nas seguintes aplicacións: “Educación e formación a distancia”, “Desenvolvemento de Software” e nas “Aplicacións de deseño gráfico”.

G.19. APLICACIÓNS DE SOFTWARE LIBRE/PRIVATIVO DISPOÑIBLES NAS EMPRESAS

(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

As empresas informáticas galegas que contan cun maior número de asalariados/as son as que amosan unha maior interese polas aplicacións con Software Libre, aínda que a pequena empresa cada ano vai incrementando a súa implantación, destacando a porcentaxe de empresas de 0 a 9 empregados/as que superan a media galega no que respecta á aplicacións libres de “Xestión Empresarial” ou “Antivirus e seguridade”.

C.12. APLICACIÓNS DE SOFTWARE LIBRE DISPOÑIBLES NAS EMPRESAS SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

Empresas con Software Libre	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Ofimática	56,3%	63,2%	60,0%	59,4%
Navegador de Internet	71,4%	73,7%	90,0%	73,9%
Xestor de Correo	54,8%	51,6%	60,0%	54%
Antivirus e Seguridade	39,7%	31,6%	25,0%	35,4%
Xestión empresarial	43,7%	32,6%	35,0%	39%
Xestión de contidos web	39,7%	50,5%	50,0%	44,9%
Traballo en grupo e cooperac.	8,7%	15,8%	20,0%	12,4%
Educ. e formación a distancia	11,1%	10,5%	15,0%	10,9%
Desenvolv. de software	36,5%	43,2%	55,0%	40,9%
Aplicacións de deseño gráfico	37,3%	37,9%	40,0%	37,8%
Outras aplicacións de usuario	37,3%	37,2%	35,0%	36,8%

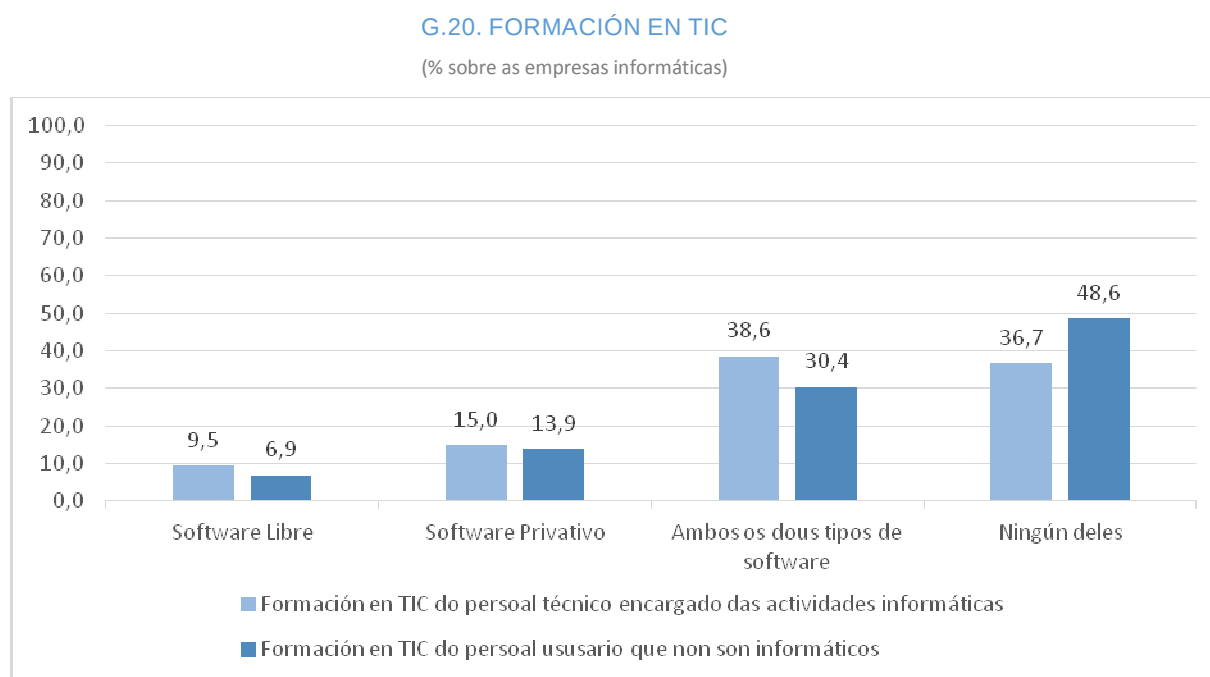
Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

Nota explicativa: En cor azul destácanse os tramos de asalariados/as que posúen a porcentaxe máis elevada dese tipo de Software

I.3 Formación e perspectiva de mercado do Software Libre

O 38,6% das empresas informáticas galegas ofreceron formación ao seu persoal técnico encargado das actividades informáticas, tanto de Software Libre coma en Software Privativo. Esta porcentaxe redúcese ao 30,4% no caso do persoal usuario, non informático.



Fonte: OSIMGA

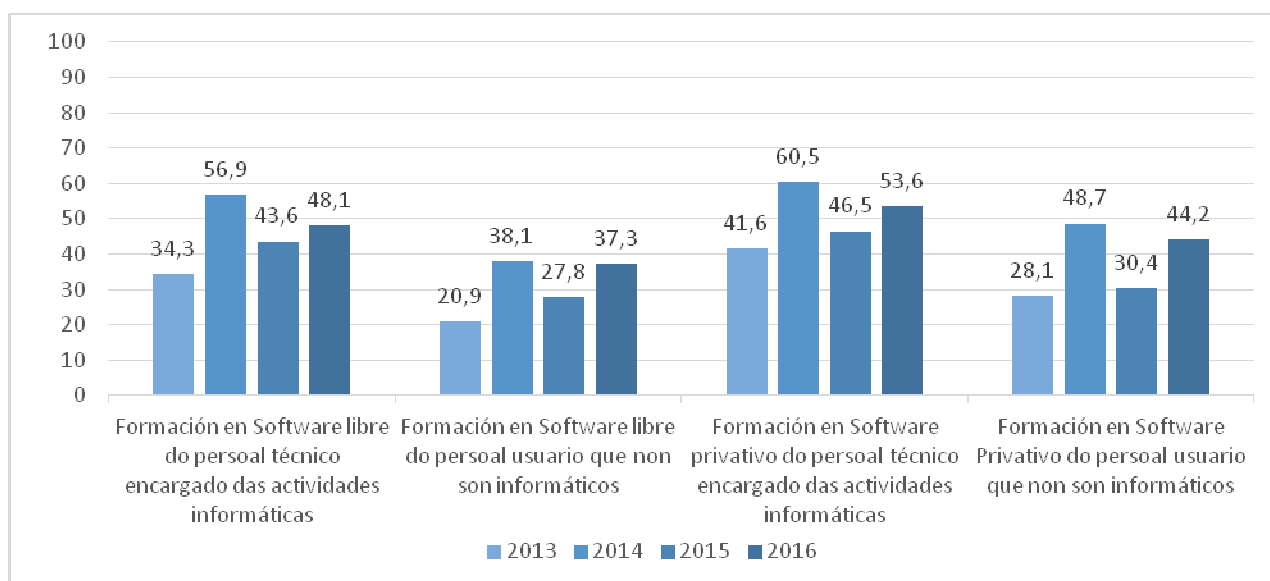
A formación das empresas informáticas galegas incrementouse notablemente respecto ao ano 2015, destacando o aumento de 9,5 puntos na formación en Software Libre ao persoal usuario que non son informáticos.

G.21. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Formación en TIC recibida polo persoal técnico e usuario.

Evolución Galicia

(% empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

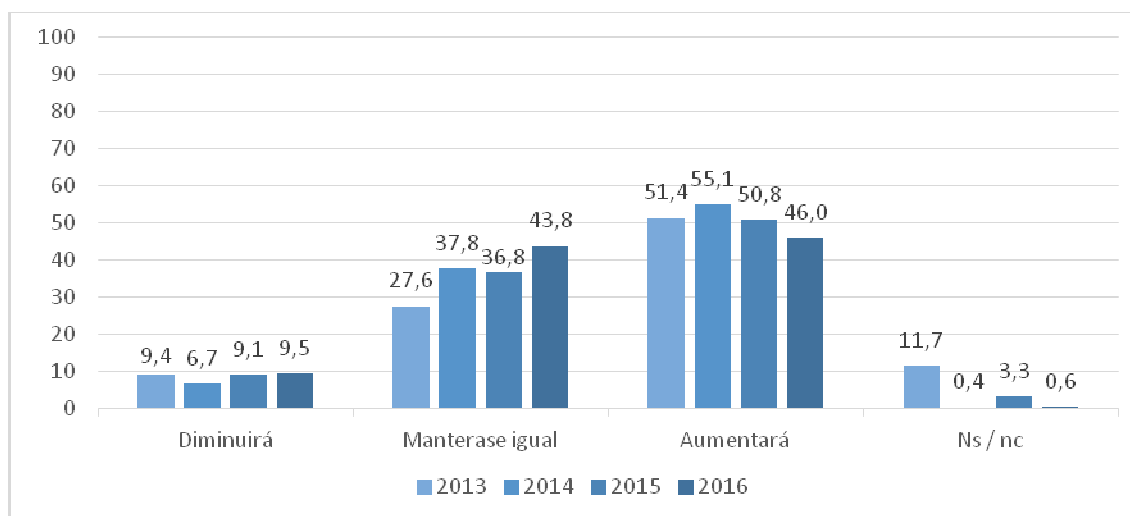
A maior parte das empresas enquisadas apostan polo aumento do uso do Software Libre no mercado, concretamente o 46%; o 43,8% considera que non existirá variación no mercado, aumentando este porcentaxe respecto ao ano anterior en 7 puntos porcentuais. Finalmente, o 9,5% das empresas teñen unha visión negativa sobre a tendencia do Software Libre no mercado.

G.22. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Previsión da evolución do uso do Software Libre no mercado

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

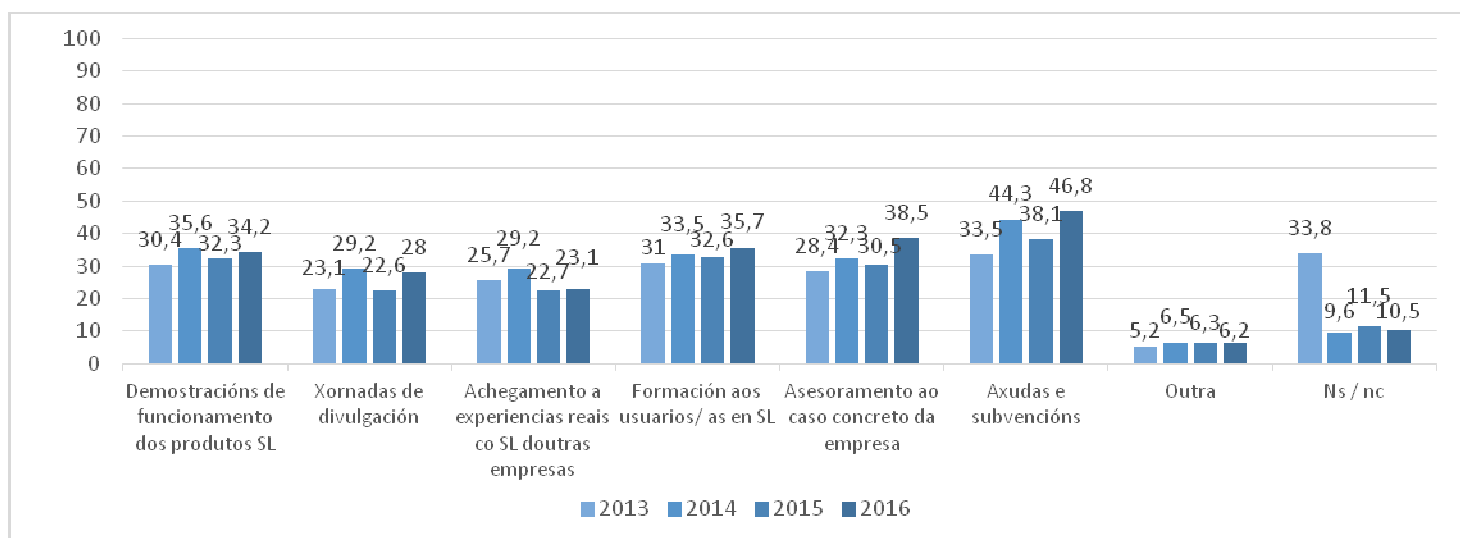
As empresas informáticas galegas consideran que a mellor maneira de promocionar o Software Libre é a través das “Axudas e subvencións”, medida apoiada por practicamente a metade de empresas enquisadas; seguida polo 38,5% que indican que a mellor maneira de promocionar o Software Libre é a través de “Asesoramento ao caso concreto da empresa”.

G.23. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Medidas para promover o Software Libre nas empresas

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)

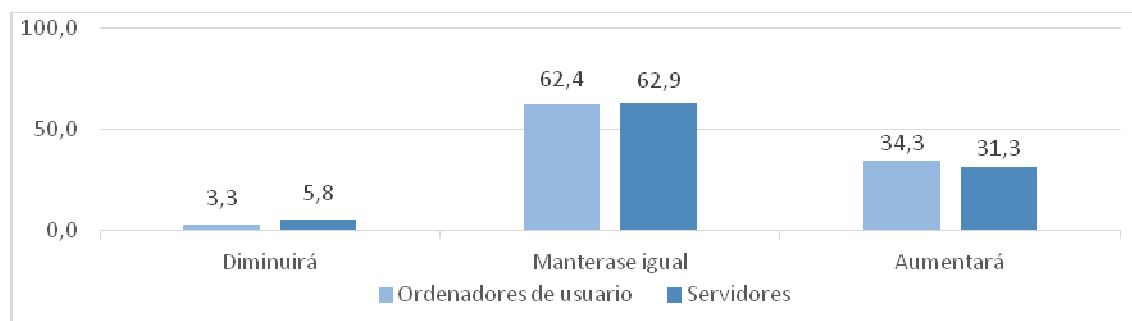


Fonte: OSIMGA

Analizando a evolución que prognostican as empresas que actualmente contan con Software Libre, obsérvase que a estabilidade é a aposta predominante, tanto para ordenadores, como para servidores (62,4% e 62,9% respectivamente), por outra banda, a previsión de incremento do Software Libre en ordenadores é superior que a previsión de aumento en servidores.

G.24. PREVISIÓN DA EVOLUCIÓN DO USO DO SOFTWARE LIBRE NOS ORDENADORES / SERVIDORES DAS EMPRESAS

(% sobre as empresas informáticas que teñen Software Libre)



Fonte: OSIMGA

I.4. Empresas que non usan Software Libre

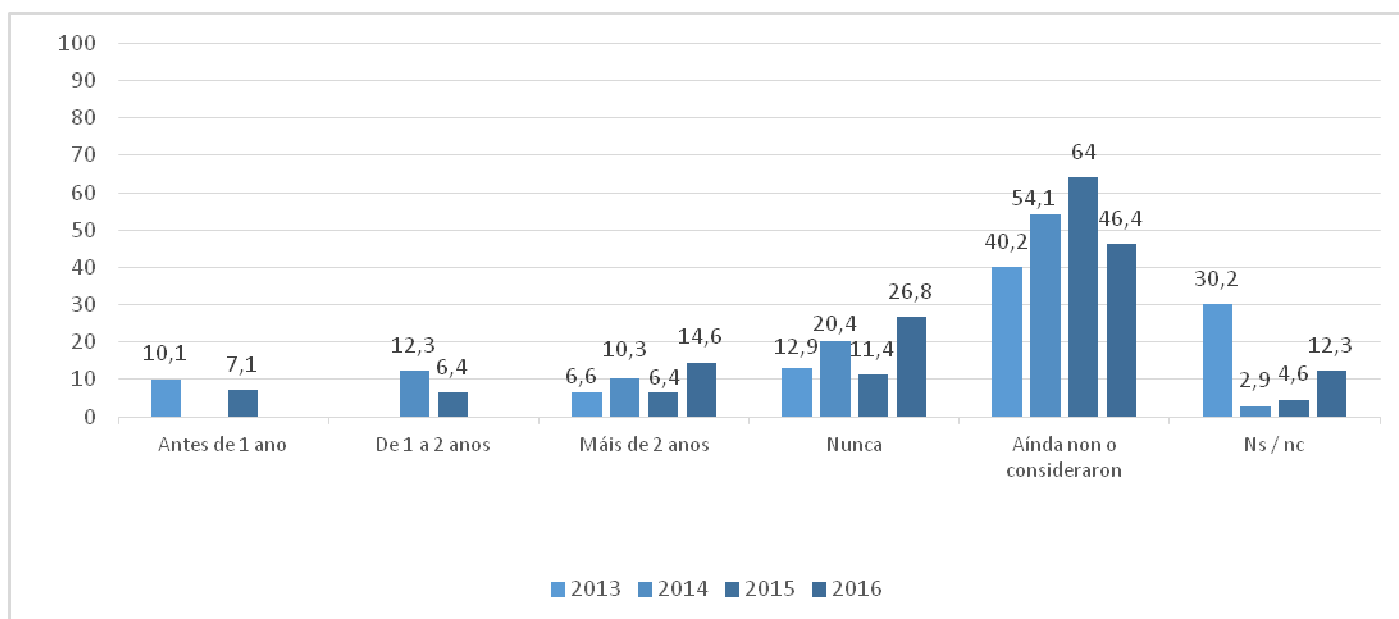
Practicamente a metade das empresas que non contan con Software Libre na súa empresa aínda non consideraron implantalo, mentres que o 28,1% contan con implantar Software Libre nun futuro.

G.25. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Previsión do uso do Software Libre nas empresas que non o usan

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas que non teñen Software Libre)



Fonte: OSIMGA

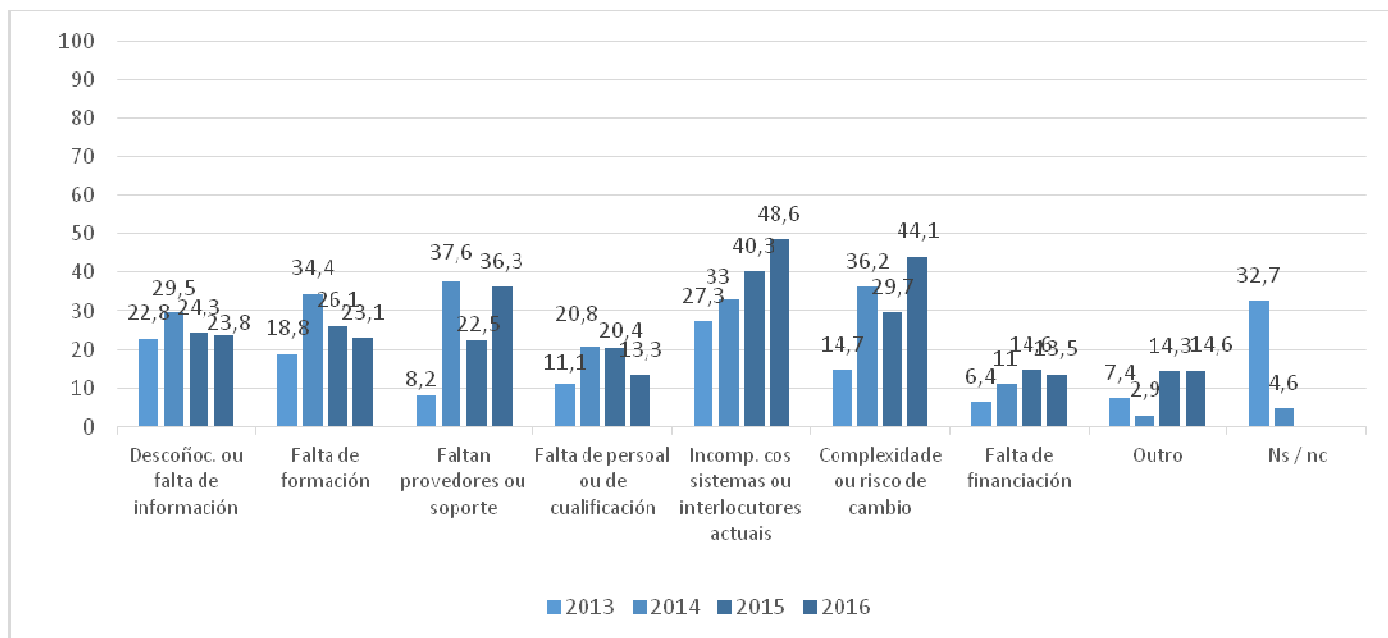
O principal motivo polo que as empresas informáticas galegas non traballan con Software Libre é a percepción da “Incompatibilidade cos sistemas ou interlocutores actuais”, en opinión do 48,6% das empresas enquisadas. A “Complexidade ou risco de cambio” é a segunda razón para non utilizar Software Libre, argumentado polo 44,1% das empresas informáticas galegas.

G.26. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Motivos polos que as empresas non usan Software Libre

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas que non teñen Software Libre)



Fonte: OSIMGA

II. AS EMPRESAS COMO PROVEDORAS DE SOLUCIÓNS TIC

O 55,6% das empresas informáticas galegas proveedoras de Software, ofertan produtos en Software Libre.

A “Xestión de contidos de portais e páxinas web”, os servidores web e os “Sistemas de xestión de bases de datos” son os produtos de Software Libre máis ofertados polas empresas.



II. As empresas como provedoras de solucións TIC

Neste segundo capítulo realizarase unha análise das empresas informáticas que provén solucións TIC mediante a venda e oferta de produtos ou servizos de software, propios ou de terceiros.

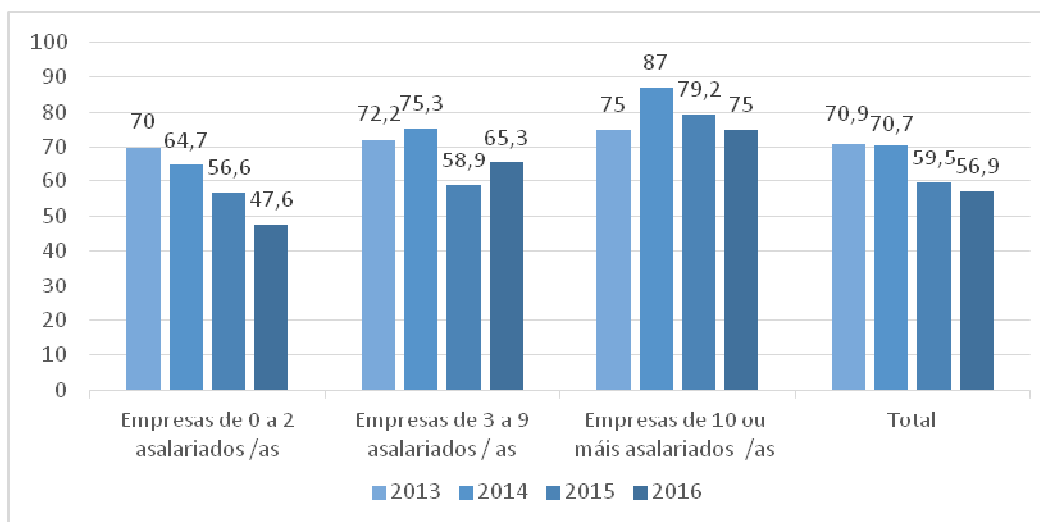
No ano 2016 a porcentaxe de empresas que ofertan produtos ou servizos de Software propios ou de terceiros diminuíu, quedando nun 56,9%. Esta diminución non se deu por igual en todos os estratos empresariais, aumentando no caso das empresas de 3 a 9 asalariados/as en 6,4 puntos porcentuais.

G.27. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas que ofertan produtos ou servizos de Software, propios ou de terceiros aos seus clientes segundo o nº de empregados/as

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)



Fonte: OSIMGA

A análise segundo provincias, indica que Ourense conta cunha maior porcentaxe de empresas que ofertan produtos ou servizos de software aos seus clientes, concretamente un 64,3%, seguido da Coruña cun 59,6% e Pontevedra cun 54,8%; aínda que continúan a ser as empresas con sede fóra da Comunidade as que acadan unha maior porcentaxe (88,9%).

C.13. EMPRESAS QUE OFERTAN PRODUCTOS OU SERVIZOS DE SOFTWARE AOS SEUS CLIENTES SEGUNDO A PROVINCIA

Empresas que ofertan produtos ou servizos de software	PROVINCIA (%)					Total
	A CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEVEDRA	FÓRA DE GALICIA	
Si	59,6%	41,4%	64,3%	54,8%	88,9%	56,9%
Non	40,4%	58,6%	35,7%	45,2%	11,1%	43,1%

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

As empresas adicadas á “Tecnoloxía da información e servizos informáticos” son as que contan cunha maior porcentaxe de empresas que ofertan produtos ou servizos de software aos seus clientes, cun 69,3%; seguida das empresas adicadas á “Reparación de ordenadores e equipos de comunicación”, cun 50%.

C.14. EMPRESAS QUE OFERTAN PRODUTOS OU SERVIZOS DE SOFTWARE AOS SEUS CLIENTES SEGUNDO O CNAE

Empresas con Software Libre	CNAE (%)				Total
	Tecnoloxía da informac. e servizo informat. CNAE 62	Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e activ. relacionadas. Portais web CNAE 58.2 / 63.1	Reparación de ordenad. e equipos comunic. CNAE 95.1	Industrias comerciais TIC CNAE 46.5	
Si	69,3%	43,2%	50,0%	37,3%	56,9%
Non	30,7%	56,8%	50,0%	62,7%	43,1%

Base: empresas informáticas

Fonte: OSIMGA

Nota: A descrición dos CNAEs figura no Anexo I

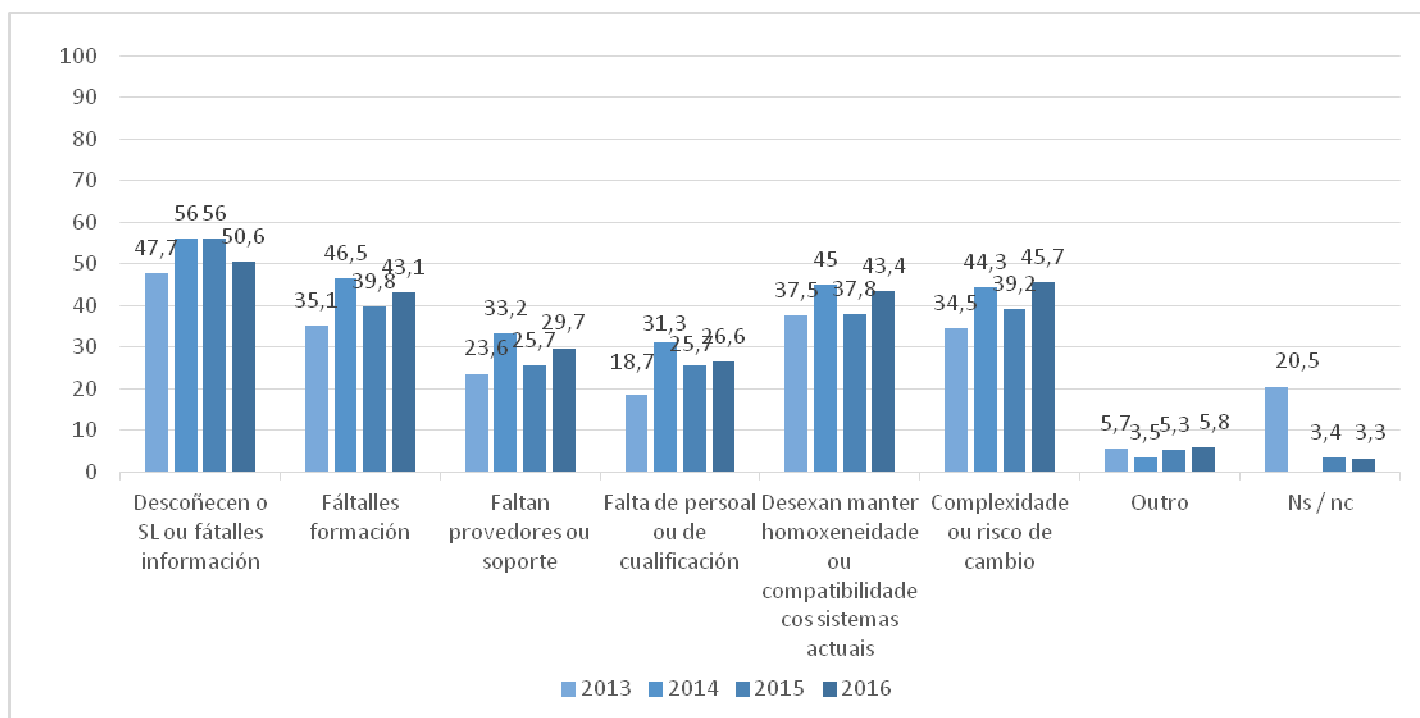
Entre os principais motivos que argumentan as empresas ao preguntarlles polas barreiras dos clientes na implantación de Software Libre, obsérvase en primeiro lugar o descoñecemento do Software Libre e a falta de información, indicado por máis da metade das empresas; lle segue a “Complexidade e risco de cambio”, sinalado polo 45,7%.

G.28. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Barreiras dos clientes á incorporación de Software Libre

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas)

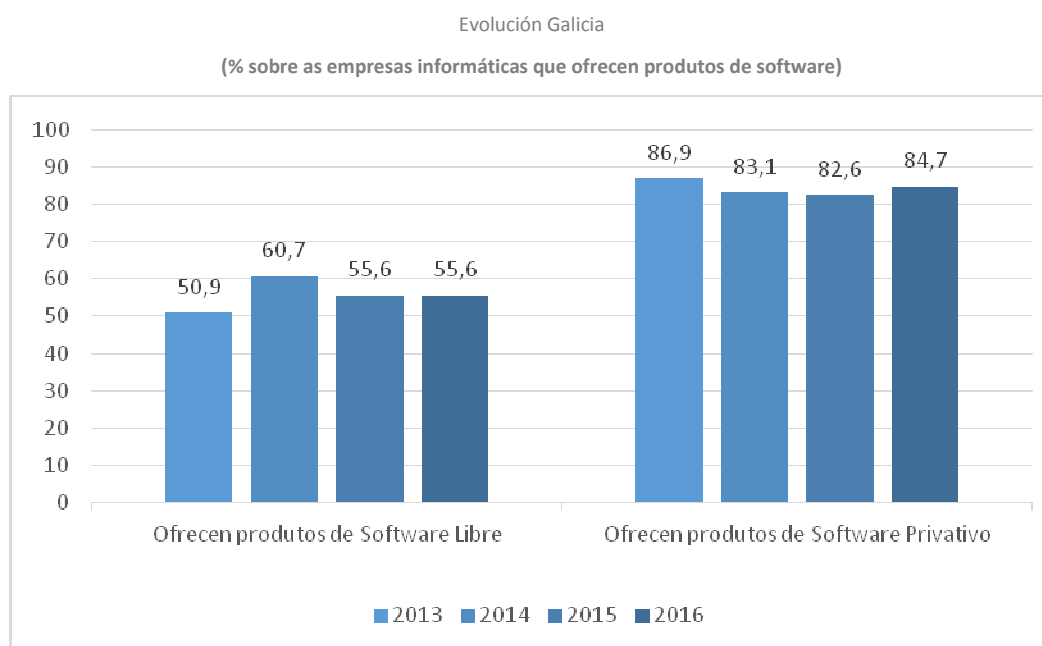


Fonte: OSIMGA

II.1. Empresas informáticas que ofrecen produtos de Software Libre

A oferta de produtos de Software Libre entre as TIC galegas mantívose estable respecto ao 2015; por outra banda o Software Privativo aumentou lixeiramente respecto ao ano anterior, incrementándose en 2,1 puntos porcentuais.

G.29. SOFTWARE LIBRE / PRIVATIVO OFERTADO



Fonte: OSIMGA

Segundo a provincia na que está situada a empresa, A Coruña, seguida de Ourense, son as provincias que contan con máis porcentaxe de empresas que ofrecen produtos e servizos de Software Libre (61,9% e 55,2% respectivamente).

C.15. SOFTWARE LIBRE / PRIVATIVO OFERTADO SEGUNDO A PROVINCIA

Software ofertado (% de resposta múltiple)	PROVINCIA (%)					Total
	A CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEVEDRA	FORA DE GALICIA	
Software Libre	61,9%	40,8%	55,2%	53,8%	40,1%	55,6%
Software Privativo	86,1%	90,6%	81,8%	79,3%	100,0%	84,7%

Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de software

Fonte: OSIMGA

A porcentaxe de empresas que ofrecen servizos ou produtos de Software Libre ou Privativo segundo o tamaño da empresa presenta certas diferenzas: Por unha banda o Software Libre é principalmente distribuído polas empresas de maior tamaño, concretamente polo 69,4% das empresas de 10 ou máis empregados/as. Por outra banda, as empresas que contan con 3 a 9 empregados/as son as que ofertan, en maior medida, Software Privativo.

C.16. SOFTWARE LIBRE / PRIVATIVO OFERTADO SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

Software ofertado (% de resposta múltiple)	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Software Libre	57,4%	50,5%	69,4%	55,6%
Software Privativo	78,3%	92,5%	78,4%	84,7%

Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de software

Fonte: OSIMGA

Segundo a actividade da empresa as diferenzas entre a oferta de Software Libre e Privativo volta facerse patente, destacando a porcentaxe de empresas adicadas á “Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e actividades relacionadas. Portais web” que ofrecen Software Libre, 70,8%, que supera a media autonómica en 15,2 puntos porcentuais. En canto ao Software Privativo, son as empresas encargadas da “Reparación de ordenadores e equipos de comunicación” as que, en maior medida, ofrecen produtos e servizos desta modalidade.

C.17. SOFTWARE LIBRE / PRIVATIVO OFERTADO SEGUNDO O CNAE

Software ofertado (% de resposta múltiple)	CNAE (%)				Total
	Tecnoloxía da informac. e servizo informat. CNAE 62	Edición de programas informáticos e videoxogos / Proceso de datos, hospedaxe e activ. relacionadas. Portais web CNAE 58.2 / 63.1	Reparación de ordenad. e equipos comunic. CNAE 95.1	Industrias comerciais TIC CNAE 46.5	
Software Libre	58,1%	70,8%	30,0%	38,1%	55,6%
Software Privativo	84,3%	71,8%	100,0%	93,3%	84,7%

Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de software

Fonte: OSIMGA

Nota: A descrición dos CNAEs figura no Anexo I

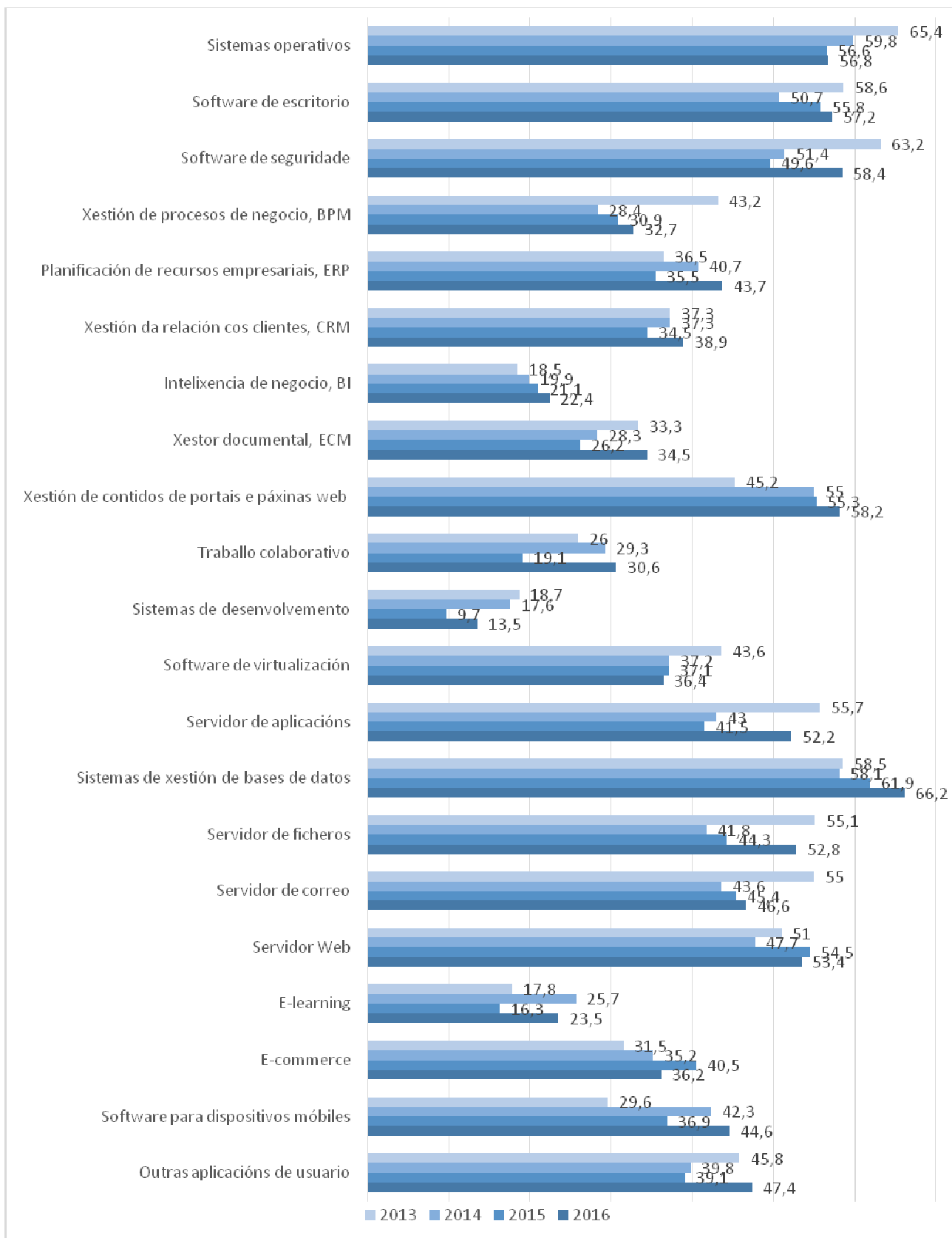
A continuación móstranse os diferentes produtos de software ofertados así como a súa evolución. En liñas xerais, os máis ofertados polas empresas informáticas galegas son: os sistemas de xestión de bases de datos (66,2%), software de seguridade (58,4%) e xestión de contidos de portais e páxinas web (58,2%) . Os incrementos máis destacables foron:

- Traballo colaborativo: 11,5 puntos porcentuais máis
- Servidor de aplicacións: 10,7 puntos porcentuais de incremento.

G.30. TIPOLOXÍA DE PRODUTOS DE SOFTWARE QUE OFRECEN AS EMPRESAS INFORMÁTICAS

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas que ofrecen produtos de software)



Fonte: OSIMGA

Facendo unha análise pormenorizada do anterior gráfico, observamos na táboa seguinte un desglose dos diferentes produtos de software por tipoloxía, privativa ou libre, destacando os seguintes datos:

- Os programas de Software Libre máis ofertados son os sistemas de “Xestión de contidos de portais e páxinas web” (38,9%), “Sistemas de xestión de bases de datos” (34,6%) e os “Servidores web”(32,1%).
- En canto a Software Privativo destacan os “Software de seguridade” (52,2%) ,os “Sistemas operativos” (51,3%), e o “Software de escritorio” (50,7%).
- A oferta de Software Libre supera á de Software Privativo nos seguintes casos: “Xestión de contidos de portais e páxinas web”, “E-learning” e “E-commerce”.

C.18. TIPOLOXÍA DE PRODUTOS DE SOFTWARE QUE OFRECEN AS EMPRESAS INFORMÁTICAS

Software ofertado (% de resposta múltiple)	(%)			(% de empresas que ofrecen ese produto Software Libre) / (% de empresas que venden ese tipo de Software)	(% de empresas que ofrecen ese produto Software Privativo) / (% de empresas que venden ese tipo de Software)	Diferencia entre a oferta de Software Privativo e Software Libre
	Software Libre	Software Privativo	Ofertan produto ou servizo			
Sistemas operativos	30,2	51,3	56,8	53,1	90,4	37,3
Software de escritorio	30,0	50,7	57,2	52,8	89,2	36,4
Software de seguridade	19,6	52,2	58,4	34,4	91,8	57,4
Xestión de procesos de negocio	11,3	23,8	32,7	19,9	41,9	22,1
Planificación de recursos empresariais	11,4	36,8	43,7	20,1	64,8	44,7
Xestión da relación cos clientes	11,5	31,1	38,9	20,3	54,7	34,4
Intelixencia de negocio	8,5	15,9	22,4	14,9	28,0	13,1
Xestor documental	8,5	30,1	34,5	14,9	53,0	38,1
Xestión de contidos de portais e páxinas web	38,9	31,4	58,2	68,4	55,2	-13,2
Traballo colaborativo	17,6	21,1	30,6	30,9	37,1	6,2
Sistemas de desenvolvemento	8,1	8,6	13,5	14,2	15,2	1,0
Software de virtualización	18,4	25,6	36,4	32,5	45,1	12,6
Servidor de aplicacións	23,7	42,4	52,2	41,7	74,6	32,8
Sistemas de xestión de bases de datos	34,6	48,9	66,2	60,9	86,1	25,1
Servidor de ficheiros	29,4	43,4	52,8	51,7	76,3	24,6
Servidor de correo	25,1	35,9	46,6	44,1	63,2	19,1
Servidor web	32,1	37,1	53,4	56,6	65,2	8,7
E-learning	14,8	12,4	23,5	26,0	21,8	-4,2
E-commerce	23,4	19,4	36,2	41,2	34,1	-7,1
Software para dispositivos móbiles	22,5	34,8	44,6	39,5	61,3	21,8
Outras aplicacións	20,8	38,0	47,4	36,6	66,9	30,2

Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de software

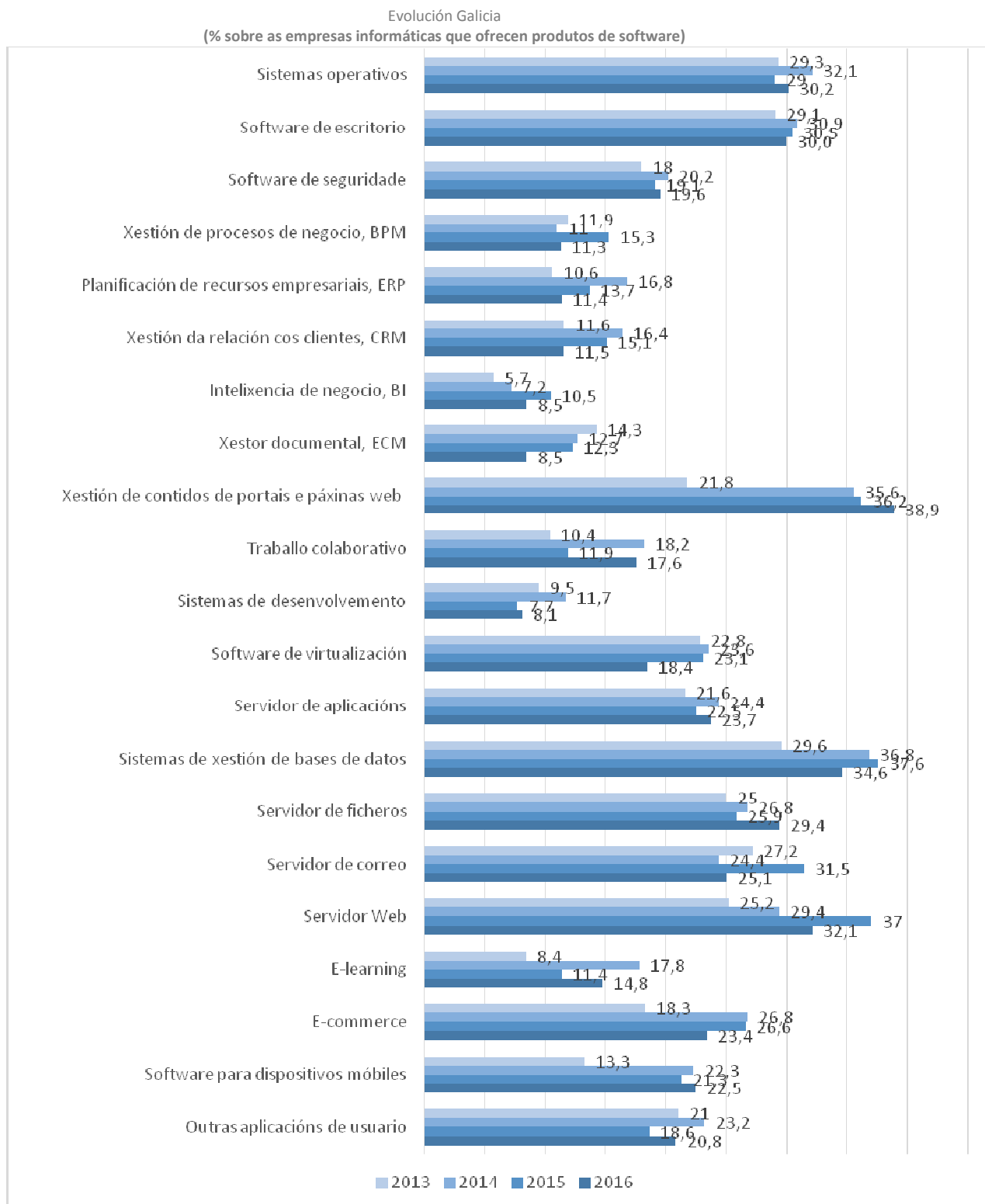
Fonte: OSIMGA

A continuación analízase a evolución deses produtos informáticos de Software Libre que ofertan as empresas informáticas galegas, destacando os datos máis salientables:

- “Traballo colaborativo”: aumenta 5,7 puntos porcentuais
- “Servidor de ficheiros”: incremento de 3,5 puntos

- “E-learning” : medran 3,4 puntos
- “Xestión de contidos de portais e páxinas web” : medran 2,7 puntos

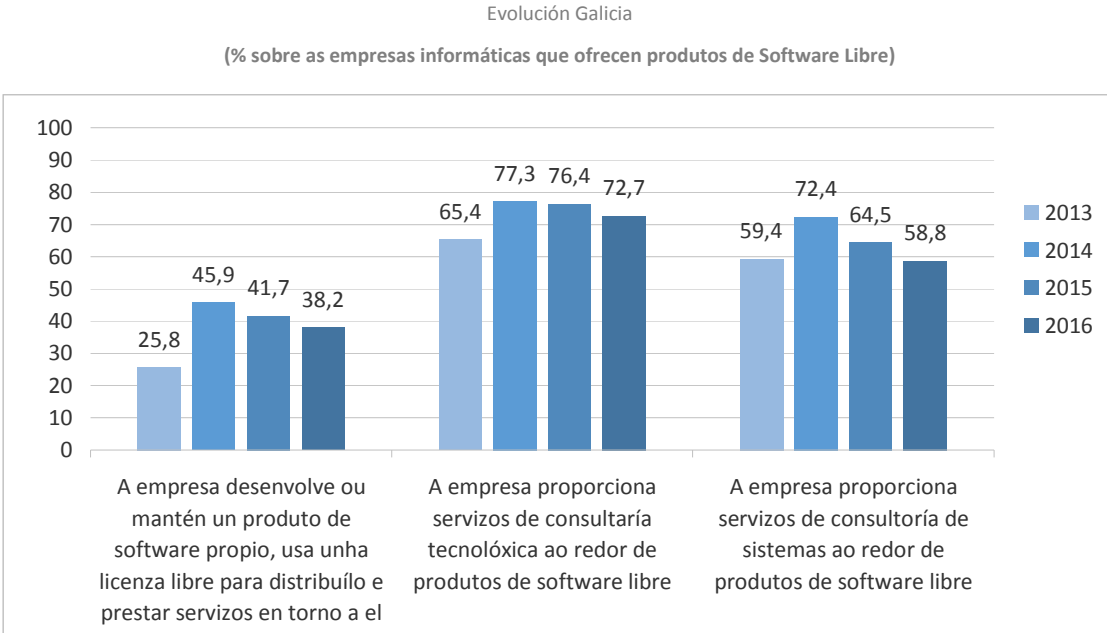
G.31. PRODUTOS DE SOFTWARE LIBRE QUE OFRECEN AS EMPRESAS INFORMÁTICAS



Fonte: OSIMGA

Respecto ás actividades que desenvolve a empresa relacionadas co Software Libre, no ano 2016 sufriron un lixeiro descenso de maneira global.

G.32. ACTIVIDADES QUE DESENVOLVE A EMPRESA EN RELACIÓN AO SOFTWARE LIBRE



Fonte: OSIMGA

Tal e como se pode observar na táboa, as empresas de entre 3 e 9 asalariados/as contan coas maiores porcentaxes de desenvolvemento ou mantemento de produtos de software propio, usando unha licenza libre para distribuílo e prestar servizos en torno a el, e de oferta de servizos de consultaría tecnolóxica ao redor de produtos de Software Libre.

C.19. ACTIVIDADES QUE DESENVOLVE A SÚA EMPRESA EN RELACIÓN AO SOFTWARE LIBRE SEGUNDO O NÚMERO DE EMPREGADOS

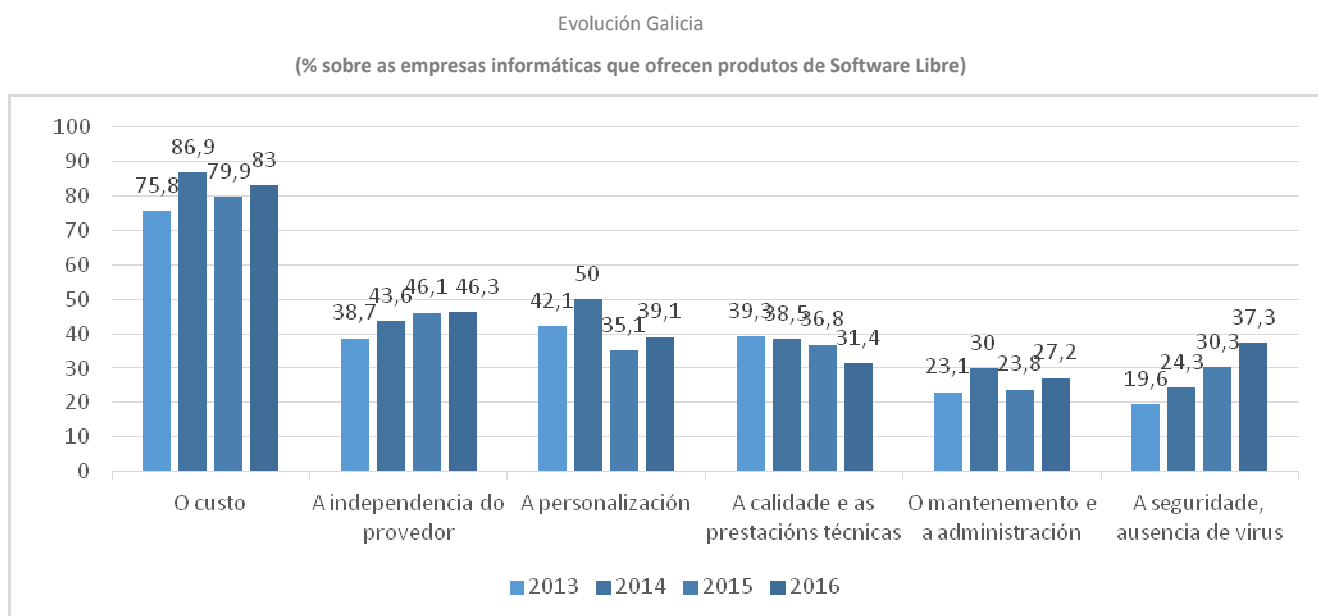
Actividades en relación ao Software Libre (% de resposta múltiple)	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 emplegados /as	De 3 a 9 emplegados /as	De 10 ou máis emplegados /as	
A empresa desenvolve ou mantén un produto de software propio, usa unha licenza libre para distribuílo e prestar servizos en torno a el	32,4%	51,6%	16,7%	38,2%
A empresa proporciona servizos de consultoría tecnolóxica ao redor de produtos de Software Libre	65,7%	83,9%	58,3%	72,7%
A empresa proporciona servizos de consultoría de sistemas ao redor de produtos de Software Libre	51,4%	67,7%	50,0%	58,8%
Outras actividades	29,4%	38,7%	36,4%	34,8%

Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de Software Libre

Fonte: OSIMGA

Para unha mellor integración do Software Libre no mercado faise necesario coñecer as valoracións que fan os clientes do mesmo. Tal e como se observa na gráfica, o custo é o aspecto mellor valorado polos clientes (83%), seguido da independencia do provedor que lle facilitan as aplicacións ou sistemas operativos de Software Libre (46,3%)

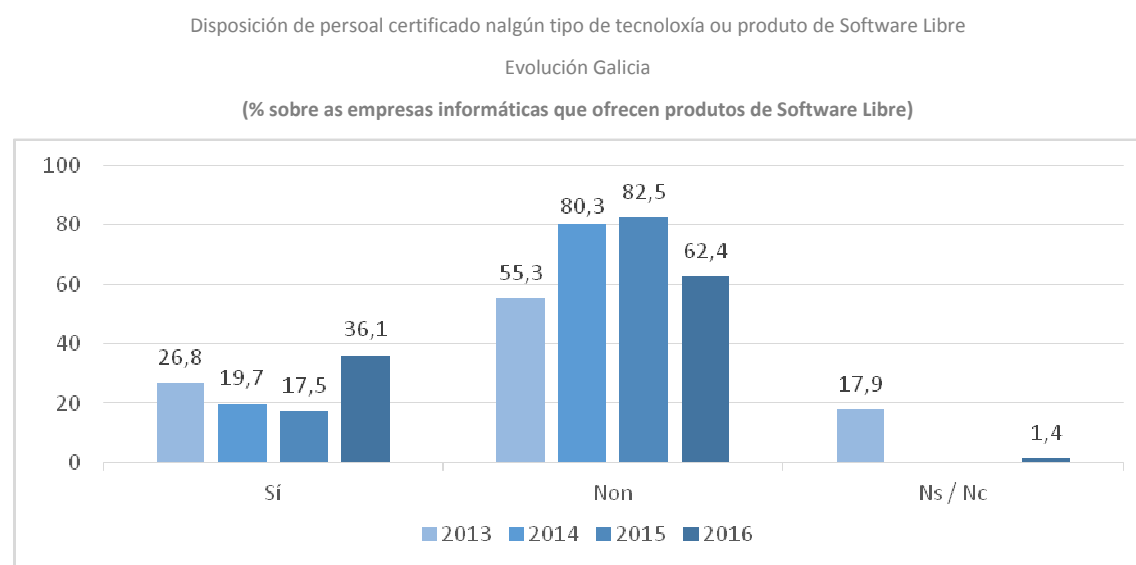
G.33. ASPECTOS DO SOFTWARE LIBRE QUE VALORAN OS CLIENTES



Fonte: OSIMGA

O indicador que mide as empresas que contan con persoal certificado nalgún tipo de tecnoloxía ou produto de Software Libre aumentou en 18,6 puntos porcentuais, acadando o 36,1%.

G.34. EVOLUCIÓN DO INDICADOR



Fonte: OSIMGA

O número de empregados/as afecta de maneira directamente proporcional á disposición de certificacións na mesma. Deste xeito, as empresas cun maior número de empregados/as acadan unha porcentaxe 34,5 puntos porcentuais por riba da media.

C.20. A EMPRESA DISPÓN DE PERSOAL CERTIFICADO EN ALGÚN TIPO DE TECNOLOXÍA OU PRODUTO LIBRE SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

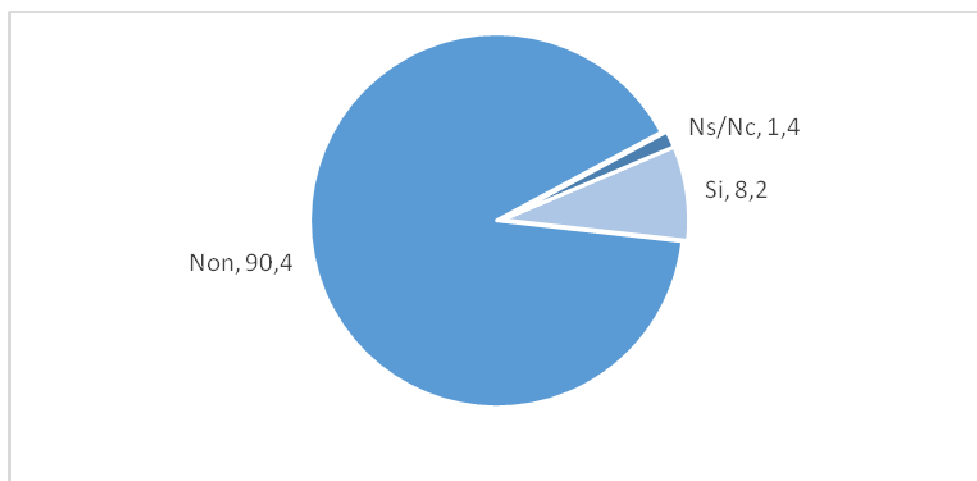
Disposición de persoal certificado	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Si	28,6%	35,5%	70,0%	36,1%
Non	71,4%	64,5%	20,0%	62,4%

Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de Software Libre

Fonte: OSIMGA

A solicitude dalgunha certificación por parte dos clientes, situouse no ano 2016 no 8,2%, practicamente duplicando a porcentaxe do ano 2015 que foi do 4,6%.

G.35.SOLICITUDE DALGUNHA DAS CERTIFICACIÓNS ANTERIORES POR PARTE DOS CLIENTES AOS PROFESIONAIS DAS EMPRESAS



Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de Software Libre

Fonte: OSIMGA

II.2. Empresas informáticas que non ofrecen produtos de Software Libre

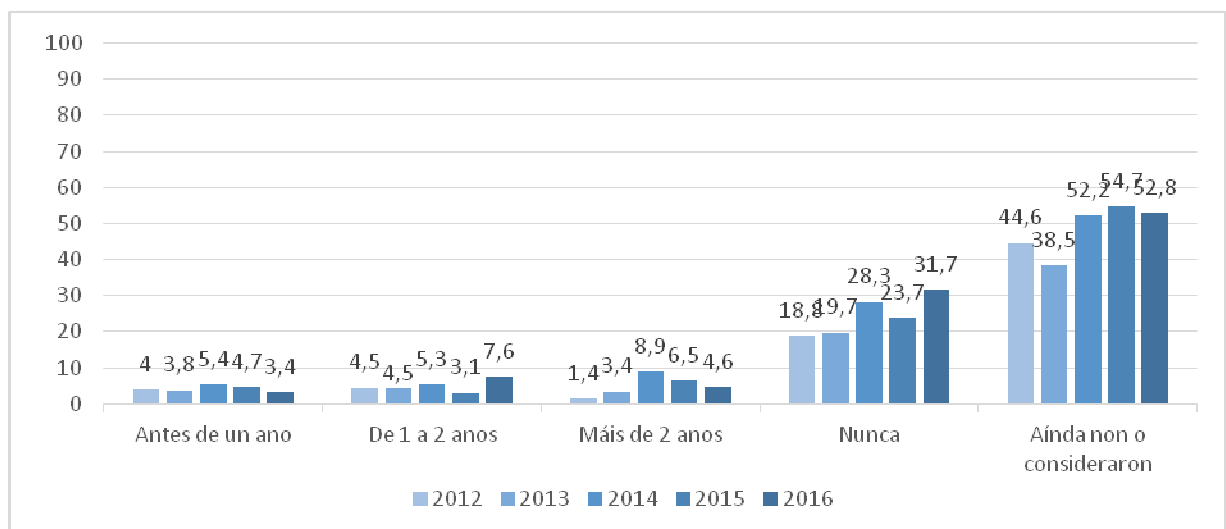
O 11% de empresas informáticas que non ofrecen produtos de Software Libre prevén ofertar este tipo de Software nos próximos dous anos. Continúa a ser maioritaria a porcentaxe de empresas informáticas que non ofrecen produtos de Software Libre porque aínda non consideraron a oferta deste tipo de produtos.

G.36. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Prazo no que ofrecerían algún tipo de produto de Software Libre

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas que NON ofrecen produtos de Software Libre)



Fonte: OSIMGA

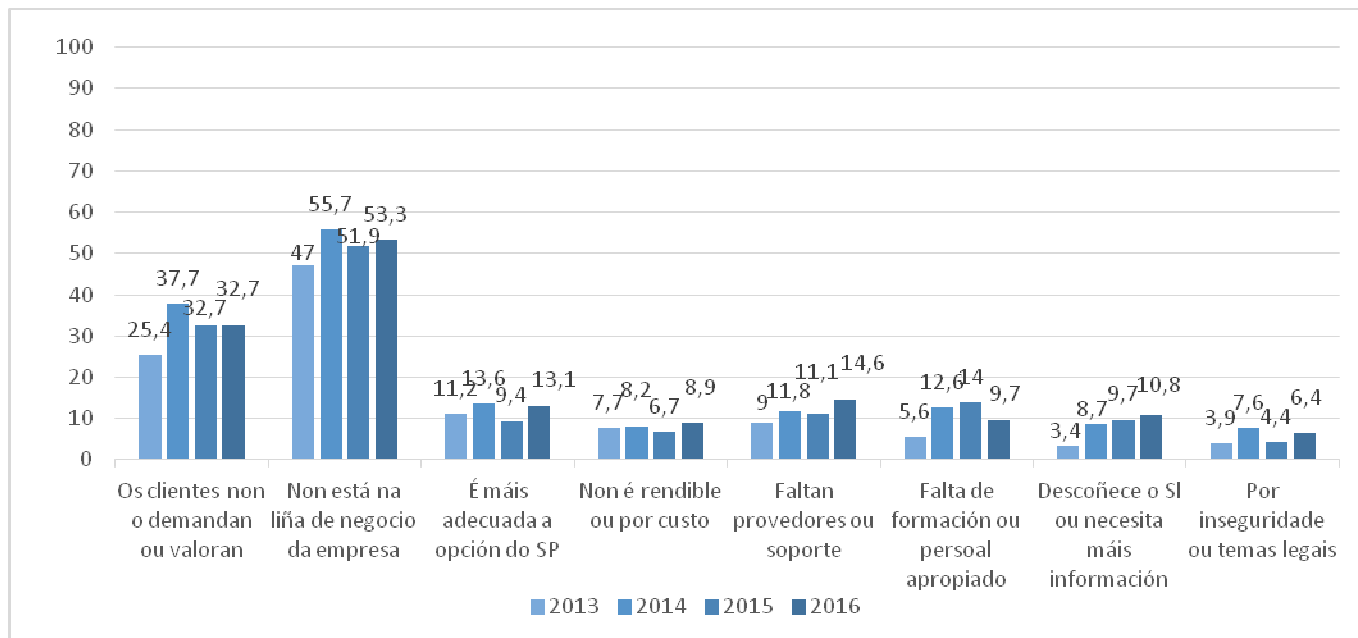
A principal razón pola que as empresas non ofrecen produtos baseados no Software Libre é que non está na liña de negocio da empresa (53,3%), seguido das empresas que alegan que os clientes non o demandan ou valoran (32,7%), en porcentaxes similares ao ano anterior.

G.37. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Motivos polos que non ofrecen produtos baseados no Software Libre

Evolución Galicia

(% sobre as empresas informáticas que NON ofrecen produtos de Software Libre)



Analizando os motivos polos que non ofrecen produtos baseados no Software Libre segundo o número de empregados da empresa, o feito de que estes non estean na liña de negocio da empresa é a principal causa en calquera dos estratos empresariais, destacando o 70,2% das empresas de 10 o máis empregados/as que aluden a esta causa.

C. 21. MOTIVOS POLOS QUE NON OFRECEN PRODUTOS BASEADOS NO SOFTWARE LIBRE SEGUNDO O Nº DE EMPREGADOS/AS

Motivos polos que non ofrecen produtos baseados no Software Libre (% de resposta múltiple)	Nº DE EMPREGADOS/AS (%)			Total
	De 0 a 2 empregados /as	De 3 a 9 empregados /as	De 10 ou máis empregados /as	
Os clientes non o demandan ou valoran	35,0%	28,6%	39,2%	32,7%
Non está na liña de negocio da empresa	43,8%	64,5%	70,2%	53,3%
É máis adecuada a opción do SP	13,0%	12,6%	17,7%	13,1%
Non é rendible ou por custo	11,2%	6,1%	5,9%	8,9%
Faltan provedores ou soporte	11,1%	18,6%	22,4%	14,6%
Falta de formación ou persoal apropiado	10,7%	9,0%	5,9%	9,7%
Descoñece o SL ou necesita máis información	12,6%	8,4%	9,4%	10,8%
Por inseguridade ou temas legais	5,0%	8,5%	5,9%	6,4%

Base: empresas informáticas que ofrecen produtos de Software Libre

Fonte: OSIMGA

CONCLUSIONES

POSICIÓN GLOBAL

O indicador de Software Libre volta marcar un máximo no ano 2016. Un 87,2% das empresas informáticas galegas contan con Software Libre, aumentando 0,5 puntos porcentuais respecto ao ano 2015. Cabe salientar que, por primeira vez, o 100% das empresas con 10 e máis de empregados/as usan Software Libre, tanto en ordenadores de usuario como en servidores.

Segundo a ubicación da empresa o uso de Software Libre varía notablemente, acadando a súa maior porcentaxe na provincia da Coruña, onde o 89,4% o usa. Discernindo entre a actividade da empresa, as organizacións especializadas en “Tecnoloxías da información e servizos informáticos” acadan a maior porcentaxe cun 92,6%.

TIPOLOXÍA DE SOFTWARE

ORDENADORES

O Software Libre en ordenadores sitúase no 85,5%, incrementándose no último ano en 3,9 puntos porcentuais, crecemento que tivo lugar en todos os estratos de asalariados analizados, e acadando o 100% nas empresas con 10 ou máis empregados/as.

O incremento da implantación de Software Libre nas empresas informáticas galegas anteriormente comentado, débese ao aumento do uso das aplicacións libres que experimentaron un incremento de 9 puntos no último ano.

Segundo a tipoloxía de software, cabe salientar que por primeira vez, a presenza dos navegadores de Software Libre supera aos de Software Privativo. Ademais, en determinadas aplicacións, como a “Xestión de contidos web”, a supremacía do Software Libre é notable (16,4 puntos porcentuais superior). Esta superioridade do Software Libre sobre o Software Privativo tamén se manifesta nas seguintes aplicacións: “Educación e formación a distancia”, “Desenvolvemento de Software” e nas “Aplicacións de deseño gráfico”.

SERVIDORES

Ao igual que aconteceu no caso dos ordenadores o Software Libre tamén se incrementou no último ano nos servidores das empresas informáticas. Un 64,9% das empresas informáticas galegas dispoñen de Software Libre nos servidores, 0,8 puntos máis que o ano anterior.

No caso dos servidores a porcentaxe de empresas que contan con aplicacións libres, incrementouse no último ano en dez puntos porcentuais e sitúase en valores moi similares á

porcentaxe de empresas informáticas con servidores que contan con sistemas operativos libres. Polo tanto, mentres que o Software Libre nos servidores distribúese de forma análoga entre os sistemas operativos e as aplicacións libres, no caso dos ordenadores destaca a súa implantación a través das aplicacións libres.

FORMACIÓN E PERSPECTIVA DE MERCADO DO SOFTWARE LIBRE

O 38,6% das empresas informáticas galegas ofreceron formación ao seu persoal técnico encargado das actividades informáticas, tanto de Software Libre coma en Software Privativo. Esta porcentaxe redúcese ao 30,4% no caso do persoal usuario, non informático.

A formación das empresas informáticas galegas incrementouse notablemente respecto ao ano 2015, destacando o aumento de 9,5 puntos na formación en Software Libre ao persoal usuario que non son informáticos.

A maior parte das empresas enquisadas apostan polo aumento do uso do Software Libre no mercado, concretamente o 46%; o 43,8% considera que non existirá variación no mercado, aumentando este porcentaxe respecto ao ano anterior en 7 puntos porcentuais.

AS EMPRESAS COMO PROVEDORAS DE SOLUCIÓNS TIC

A porcentaxe de empresas que ofertan produtos ou servizos de Software propios ou de terceiros aos seus clientes sitúase nun 56,9%. Deste porcentaxe de empresas, o 55,6% distribúen Software Libre, manténdose no mesmo valor que no ano 2015.

Os programas de Software Libre máis ofertados son os sistemas de “Xestión de contidos de portais e páxinas web” (38,9%), “Sistemas de xestión de bases de datos” (34,6%) e os “Servidores web”(32,1%).

A oferta de Software Libre supera á de Software Privativo nos seguintes casos: “Xestión de contidos de portais e páxinas web”, “E-learning” e “E-commerce”.

Os produtos de Software Libre que maior incremento experimentaron con respecto ao ano 2016 foron:

- “Traballo colaborativo”: aumenta 5,7 puntos porcentuais
- “Servidor de ficheiros”: incremento de 3,5 puntos
- “E-learning” : medran 3,4 puntos
- “Xestión de contidos de portais e páxinas web” : medran 2,7 puntos

DEBILIDADES

- O descoñecemento do Software Libre e a falta de información continúa a ser a principal barreira que atopan as empresas informáticas galegas cos seus clientes.
- Pola súa parte, as empresas informáticas galegas indican que o principal motivo polo que non ofertan produtos baseados en Software Libre é que non contan con esa liña de negocio na empresa ou que os clientes nin o solicitan nin o valoran.
- Un ano máis, as "Axudas e subvencións" son a medida máis aplaudida polas empresas informáticas galegas para promocionar o Software Libre entre as organizacións, apoiada por practicamente a metade das empresas enquisadas.

FORTALEZAS

- O indicador de Software Libre incrementouse un ano máis, acadando o 87,2% de empresas informáticas galegas que contan con Software Libre
- En canto á oferta de produtos ás empresas informáticas galegas, é destacable indicar que máis da metade das mesmas, ofertan estes produtos en formato Software Libre.
- Dentro das aplicacións ofertadas polas empresas, principalmente en formato Software Libre, atopamos produtos tan prioritarios hoxe en día como a xestión de contidos de portais e páxinas web, os sistemas de xestión de bases de datos e os Servidores web.

PROPOSTAS

- O Plan de Acción Anual en Materia de Software Libre propón os seguintes obxectivos para incrementar un ano máis a situación do Software Libre nas empresas galegas:
 - Continuar coa mellora da administración impulsando a implantación de solucións de software libre de calidade
 - Incrementar a reutilización de software no ámbito da administración pública e facilitar a reutilización como software libre de desenvolvementos realizados pola Xunta de Galicia por parte doutras administracións
 - Impulsar a implantación na Xunta de Galicia do uso de estándares abertos
 - Incorporar novas actuacións en materia de formación e difusión ás xa existentes que permitan incrementar a difusión das vantaxes competitivas do software libre.

ANEXO I: ACTIVIDADES QUE CONSTITÚEN O SECTOR INFORMÁTICO

ISIC (Rev.4)	NACE Rev.2 CNAE 2009	ACTIVIDADE
INDUSTRIAS COMERCIAIS TIC		
4651	46.51	Comercio polo xunto de ordenadores, equipo informático periférico e programas informáticos
4652	46.52	Comercio polo xunto de equipo electrónico de telecomunicacións
INDUSTRIAS DE SERVIZOS TIC		
EDICIÓN DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS E VIDEOXOGOS		
5820	58.21	Industria editorial de xogos de ordenador
	58.29	Outros tipos de edición de programas informáticos
ACTIVIDADES DAS TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN		
6201	62.01	Actividades de programación informática
6202	62.02	Actividades de consulta de tecnoloxía da información
	62.03	Actividades de dirección de instalacións de ordenador
6209	62.09	Outras actividades de tecnoloxía de información e servizo de ordenadores
PORTAIS WEB, PROCESAMENTO DE DATOS, ALOXAMENTO E ACTIVIDADES RELACIONADAS		
6311	63.11	Procesamento de datos, aloxamento (<i>hosting</i>) e actividades relacionadas
6312	63.12	Portais web
REPARACIÓN DE ORDENADORES E EQUIPOS DE COMUNICACIÓN		
9511	95.11	Reparación de ordenadores e equipo periférico
9512	95.12	Reparación de equipos de comunicación

