



O Software Libre nas empresas 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 de Galicia Edición 2016

Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA)

Xunta de Galicia

Presidencia

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega)
Santiago de Compostela

2016

Índice

INTRODUCCIÓN	5
METODOLOXÍA DO ESTUDO	6
I. O SOFTWARE LIBRE NAS EMPRESAS DE GALICIA	7
I.1.Principais datos do Software Libre	8
I.2. Motivos para non empregar Software Libre	31
II. ANÁLISE SECTORIAL	37
III.ANÁLISE PROVINCIAL	45
IV. CONCLUSIÓN	53

INTRODUCCIÓN

O obxectivo deste estudo é analizar o nivel de implantación e uso do Software Libre nas empresas de Galicia, contribuíndo ao coñecemento e ao impulso dos modelos 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 da Xunta de Galicia 2020 e do Plan de Acción en materia de Software Libre.

O estudo analiza en detalle e, cunha perspectiva sectorial e provincial, información cuantitativa tanto de microempresas como de empresas de 10 e máis traballadores/as, relacionada cos principais indicadores de Software Libre, estruturando a información en tres capítulos:

- O Software Libre nas empresas de Galicia: neste capítulo preséntanse os datos máis significativos que ofrecen unha visión xeral da situación, do seu grao de avance e comparativas co resto de Comunidades Autónomas. Ademais, afóndase nas seguintes cuestións:
 - Principais tipoloxías de Software Libre empregadas: sistemas operativos, navegadores de Internet, aplicacións ofimáticas, servidores de web/Internet, aplicacións de Software Libre para o procesamento automático de información tipo ERP/CRM, outras tipoloxías como software de seguridade, plataformas de aprendizaxe e servidores de correo electrónico
 - Motivos para non empregar Software Libre: descoñecemento e falta de motivacións, problemáticas da migración, inercia do mercado, percepción de falta de calidade, falta de apoio das administracións ou outras razóns.
- Análise sectorial: analízase a influencia do tipo de actividade que desenvolve a empresa na adopción do Software Libre, segundo se adique ao sector da Industria, da Construción ou pertenza ao sector Servizos.
- Análise provincial: analízase a influencia da localización xeográfica da sede da empresa na adopción e uso do Software Libre.

Tamén se ofrece información diferenciada para dous segmentos empresariais:

- Empresas con sede en Galicia
- Empresas con actividade en Galicia, aínda que a súa sede non se estableza na Comunidade Galega.

METODOLOXÍA DO ESTUDO

Definición do Software Libre

Resulta preciso facer unha breve definición do Software Libre, entendido como 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 nin 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.

Fonte de información

Este estudo foi elaborado no marco do convenio de colaboración, asinado entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega), o Instituto Galego de Estatística (IGE) e o Instituto Nacional de Estatística (INE), para optimizar a recollida dos datos relativos á Sociedade da Información nas empresas galegas. Este acordo de colaboración asinado proporciona unha ampliación dos indicadores de Software Libre.

Este acordo establece que os datos procedan da [“Enquisa de uso TIC e comercio electrónico nas empresas”](#) que realiza o INE e transferidos a través do IGE. Ademais, permite unha ampliación dos datos que ata o momento publicaba o INE no que se refire a: Microempresas e Empresas con sede fóra de Galicia pero que desenvolven parte da súa actividade en Galicia.

A fonte de información dos datos evolutivos anteriores ao ano 2013 proceden das enquisas específicas ás empresas que realizaba o OSIMGA.

I. O SOFTWARE LIBRE NAS EMPRESAS DE GALICIA



- A metade das microempresas galegas empregan Software Libre, mentres que entre as grandes empresas acadan porcentaxes superiores ao 85%
- O uso do Software Libre aumentou 2 puntos nas grandes empresas, manténdose un crecemento continuo desde o ano 2006.
- As grandes empresas superan a media estatal no uso do Software Libre, ocupando o 9º posto no ranking por Comunidades Autónomas.

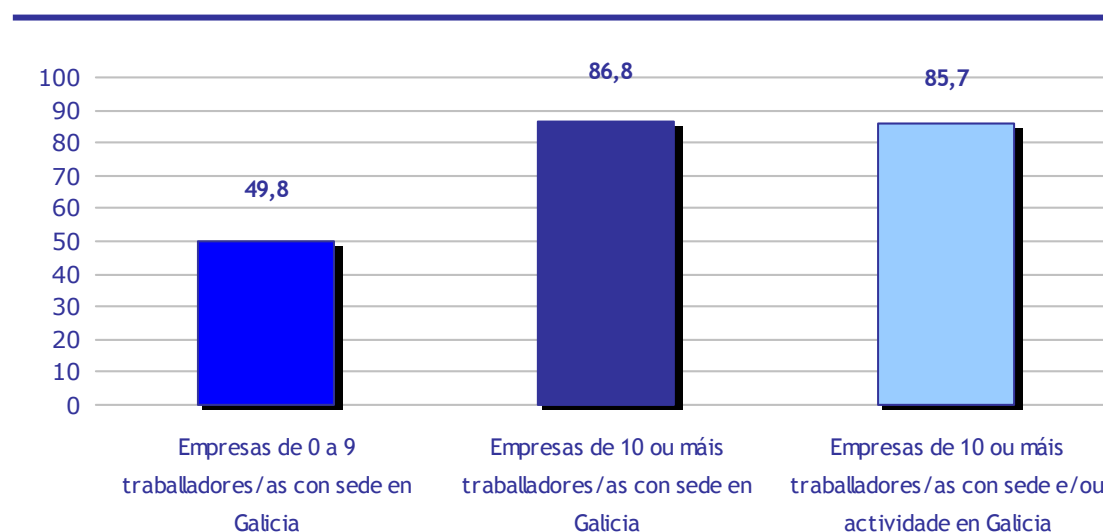
I. O SOFTWARE LIBRE NAS EMPRESAS DE GALICIA

I.1. Principais datos do Software Libre

O grao de implantación e uso do Software Libre depende do tamaño da empresa, de xeito que a metade das microempresas galegas (49,8%) empregan Software Libre, mentres que entre as empresas de 10 ou máis traballadores/as acadan porcentaxes superiores ao 85%

G.1. EMPRESAS CON SOFTWARE LIBRE

(% sobre o total de empresas)



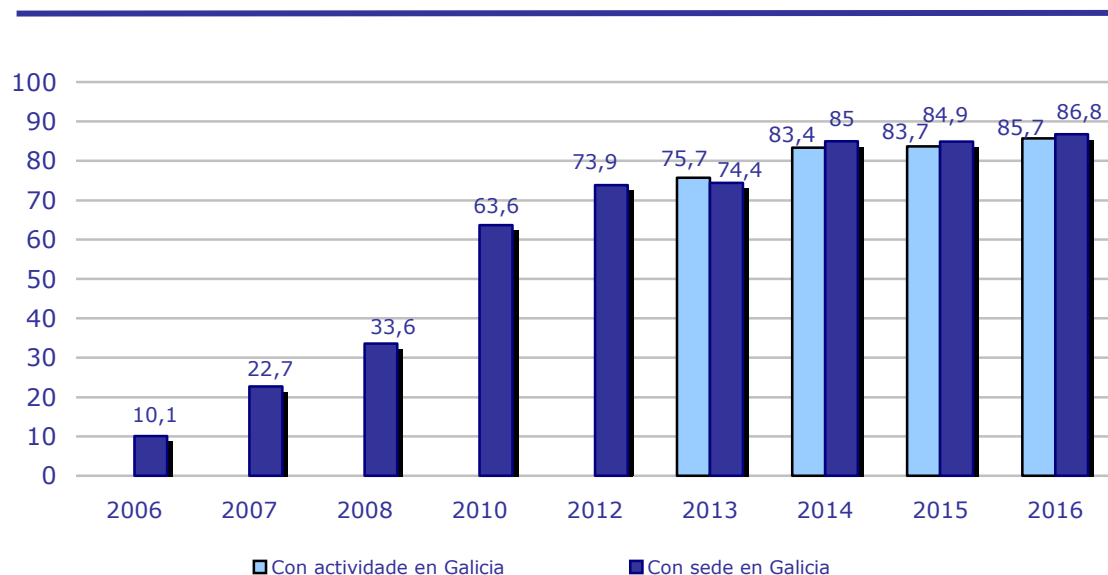
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Cabe salientar que o uso do Software Libre aumentou 2 puntos nas grandes empresas, manténdose un crecemento continuo desde o ano 2006.

G.2. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 10 e máis empregados/as con Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: OSIGMA-INE

Nota: Non hai datos dispoñíbles de empresas multilocalizadas con actividade en Galicia anteriores a 2013

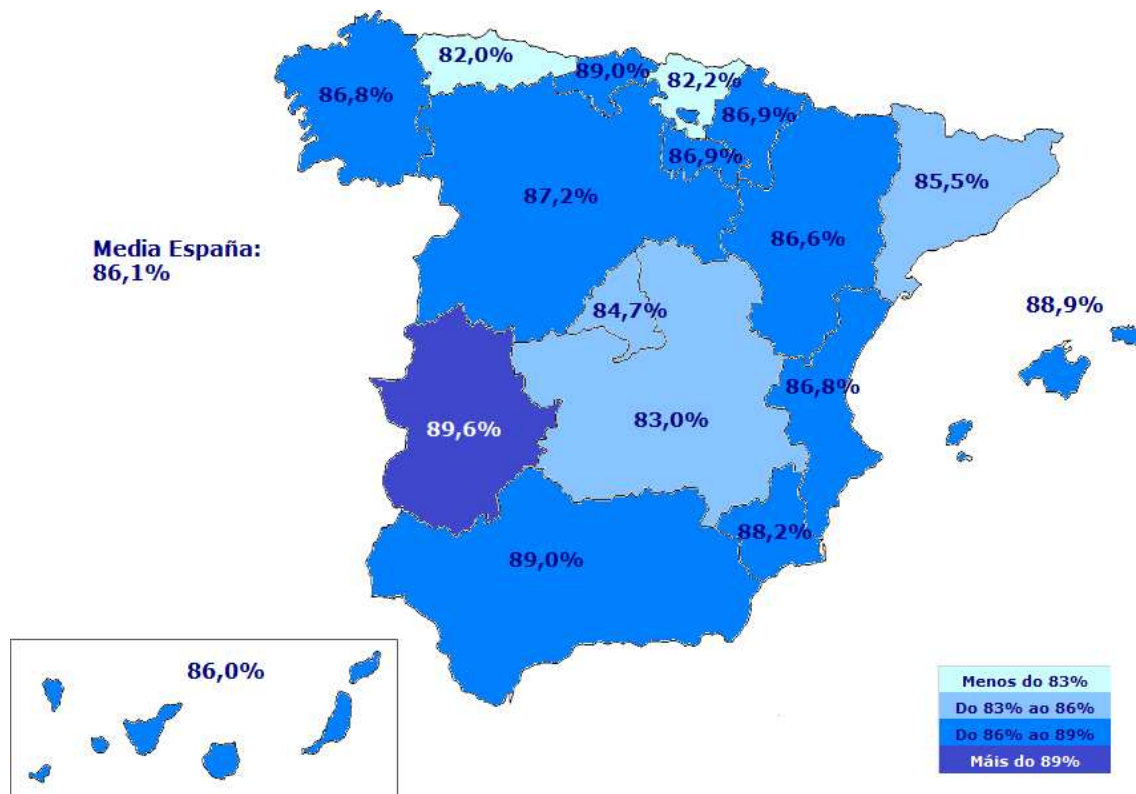
Non hai datos dispoñíbles dos anos 2009 e 2011

Ese crecemento destacado anteriormente percíbese tamén na comparativa estatal, xa que as grandes empresas superan a media estatal no uso do Software Libre, ocupando o noveno posto no ranking por Comunidades Autónomas, por riba de comunidades como Madrid, Cataluña ou País Vasco.

G.3. COMPARACIÓN GALICIA, ESPAÑA E CC.AA.

Empresas de 10 e máis empregados/as con Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: elaboración do OSIMGA a partir de datos do INE

Nota: Soamente están dispoñibles os datos por CC.AA. para empresas de 10 e máis empregados /as

Nota: No ranking de Comunidades Autónomas non se computan as cidades autónomas de Ceuta e Melilla

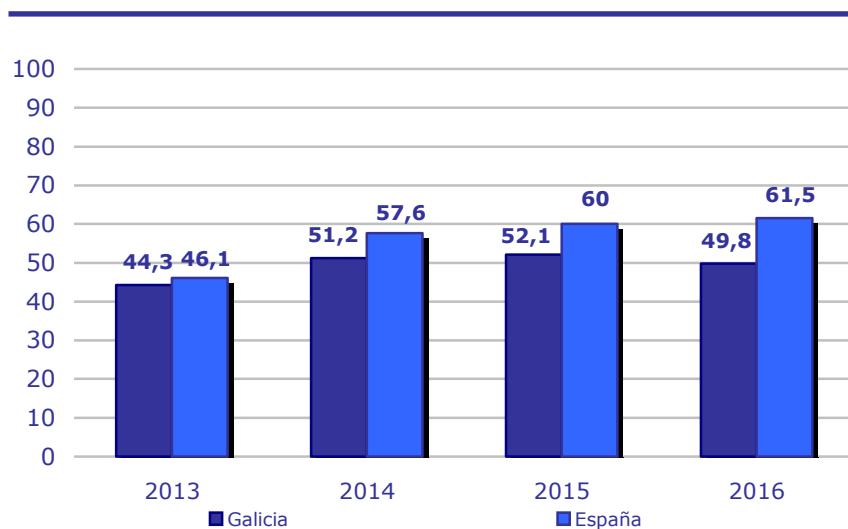
Non obstante, entre as microempresas galegas freouse o crecemento que estaba a experimentar o uso do Software Libre.

G.4. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 0 a 9 empregados/as con Software Libre.

Comparativa Galicia e España

(% sobre o total de empresas de 0 a 9 empregados/as)



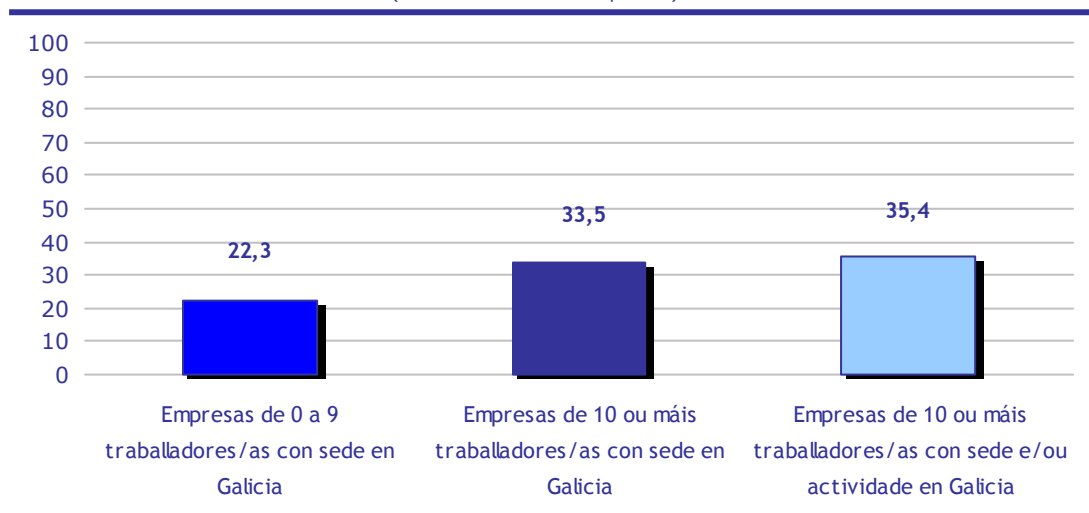
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Os seguintes datos indagarán en cada unha das diferentes tipoloxías de Software Libre que empregan as empresas galegas. Ao igual que observabamos co indicador xeral, se desglosamos a tipoloxía de software empregado tamén podemos apuntar significativas diferenzas entre as microempresas e as grandes empresas.

Un 22,3% das microempresas galegas empregan Sistemas Operativos de licenza libre, incrementándose esta porcentaxe en 3,7 puntos. Por outra banda, unha de cada tres grandes empresas empregan Sistemas Operativos de código aberto.

G.5. EMPRESAS QUE EMPREGAN SOFTWARE LIBRE SEGUNDO A TIPOLOXÍA: SISTEMAS OPERATIVOS

(% sobre o total de empresas)

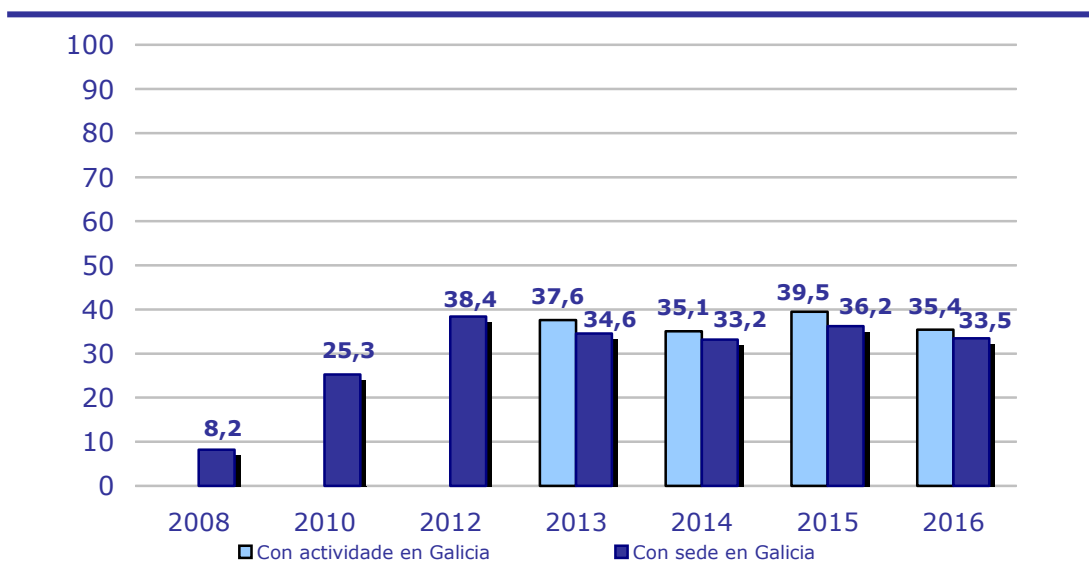


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.6. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Sistemas Operativos libres

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: OSIGMA-INE

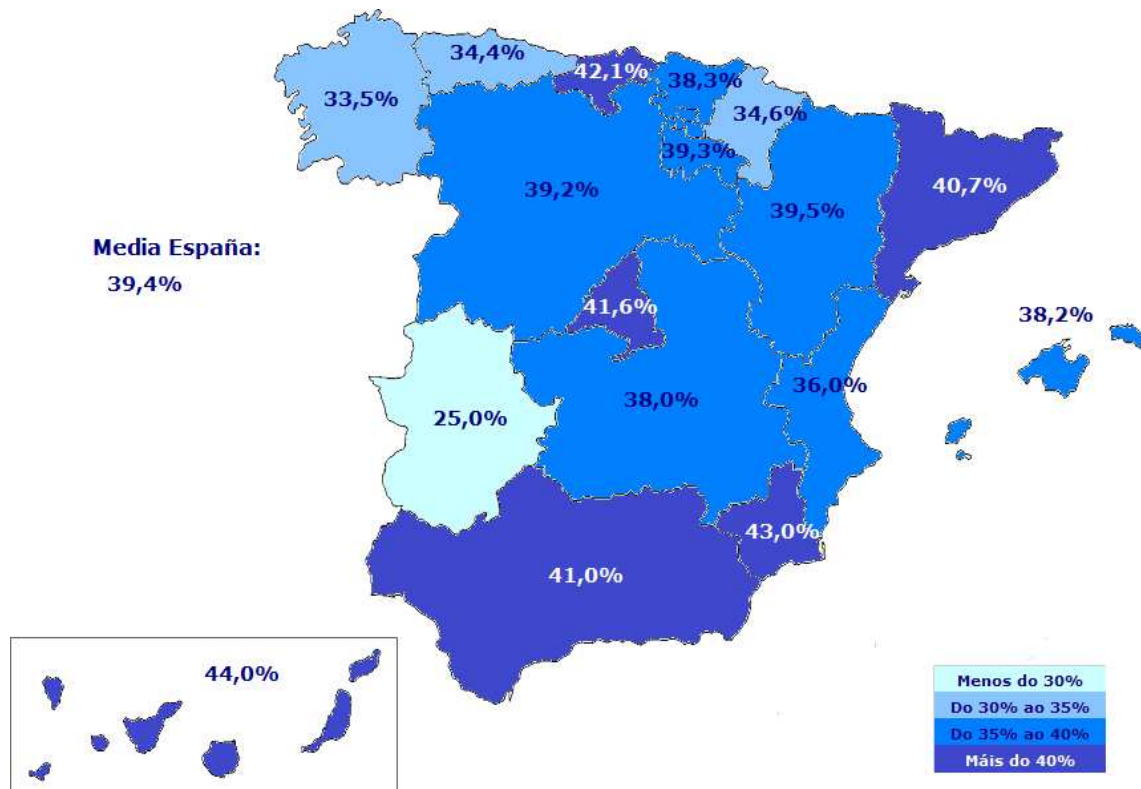
Nota: Non hai datos dispoñibles de empresas multilocalizadas con actividade en Galicia anteriores a 2013

Non hai datos dispoñibles dos anos 2009 e 2011

G.7. COMPARACIÓN GALICIA, ESPAÑA E CC.AA.

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Sistemas Operativos libres

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: elaboración do OSIMGA a partir de datos do INE

Nota: Soamente están dispoñibles os datos por CC.AA. para empresas de 10 e máis empregados /as

Nota: No ranking de Comunidades Autónomas non se computan as cidades autónomas de Ceuta e Melilla

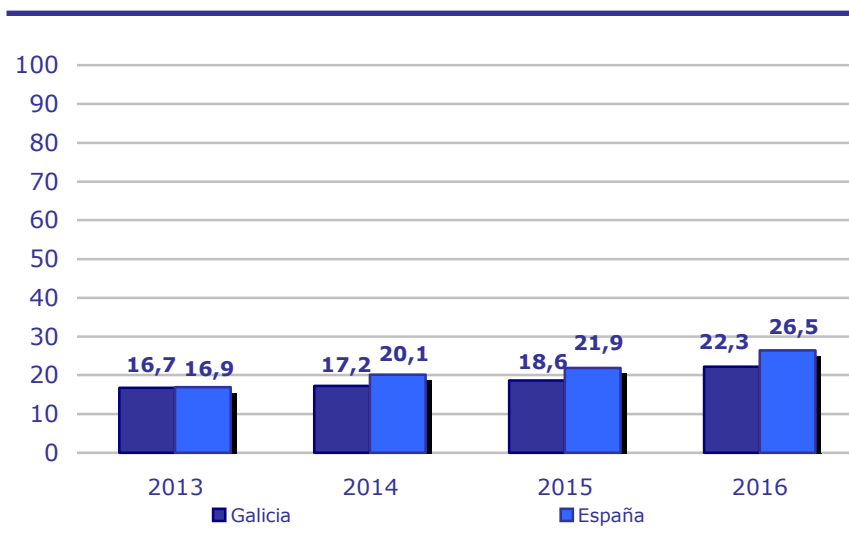
Entre as microempresas obsérvase un notable aumento respecto ao ano pasado no uso de sistemas operativos libres, pasando do 18,6% ao 22,3%, o que supón un crecemento de 3,7 puntos porcentuais: o maior incremento dos últimos catro anos.

G.8. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 0 a 9 empregados/as que empregan Sistemas Operativos libres.

Comparación Galicia e España

(% sobre o total de empresas de 0 a 9 empregados/as)

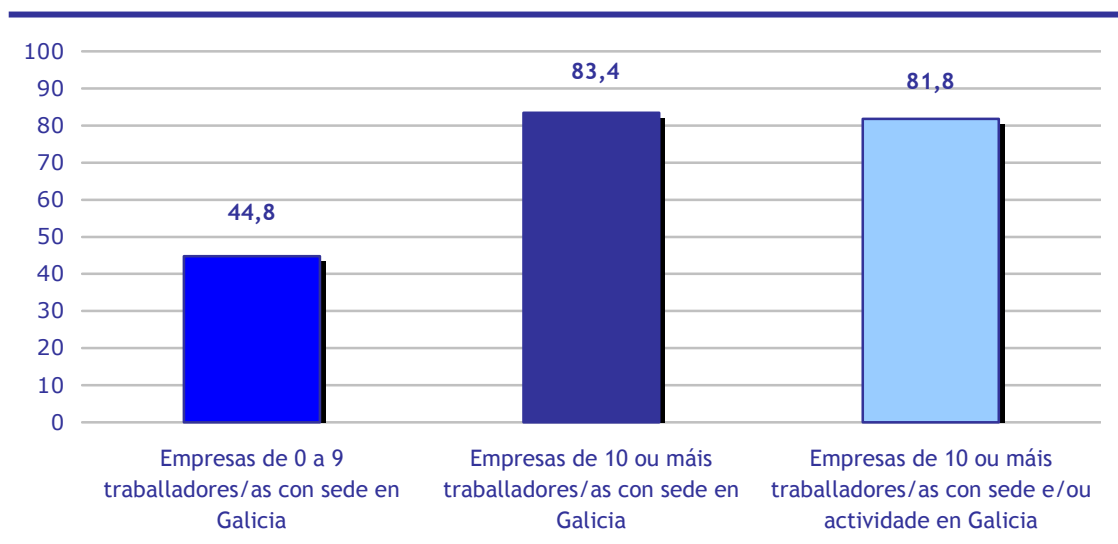


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Os navegadores de Software Libre confírmanse como unha das tipoloxías de Software máis empregadas nas empresas galegas, tamén cunha gran diferenciación de utilización segundo a magnitude da empresa, chegando ao 83,4% en empresas de 10 ou máis empregados / as, fronte ao 44,8% que se rexistra nas microempresas.

G.9. EMPRESAS QUE EMPREGAN SOFTWARE LIBRE SEGUNDO TIPOLOXÍA: NAVEGADORES DE INTERNET

(% sobre o total de empresas)



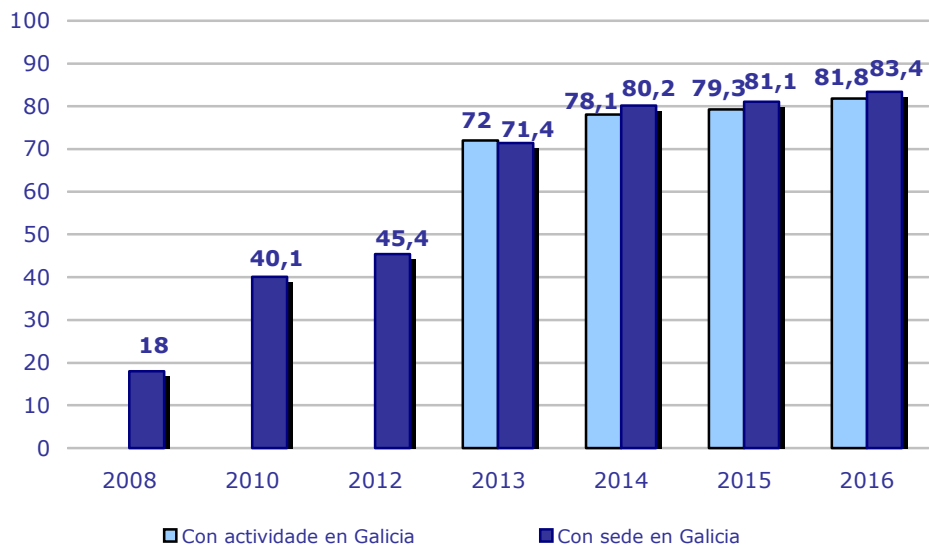
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Obsérvase un leve crecemento respecto ao ano pasado na porcentaxe de utilización de navegadores libres en empresas de máis de 10 traballadores/as, cun incremento superior aos 2 puntos porcentuais e mantendo a tendencia expansiva dos navegadores de código aberto.

G.10. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Navegadores de Internet libres

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)

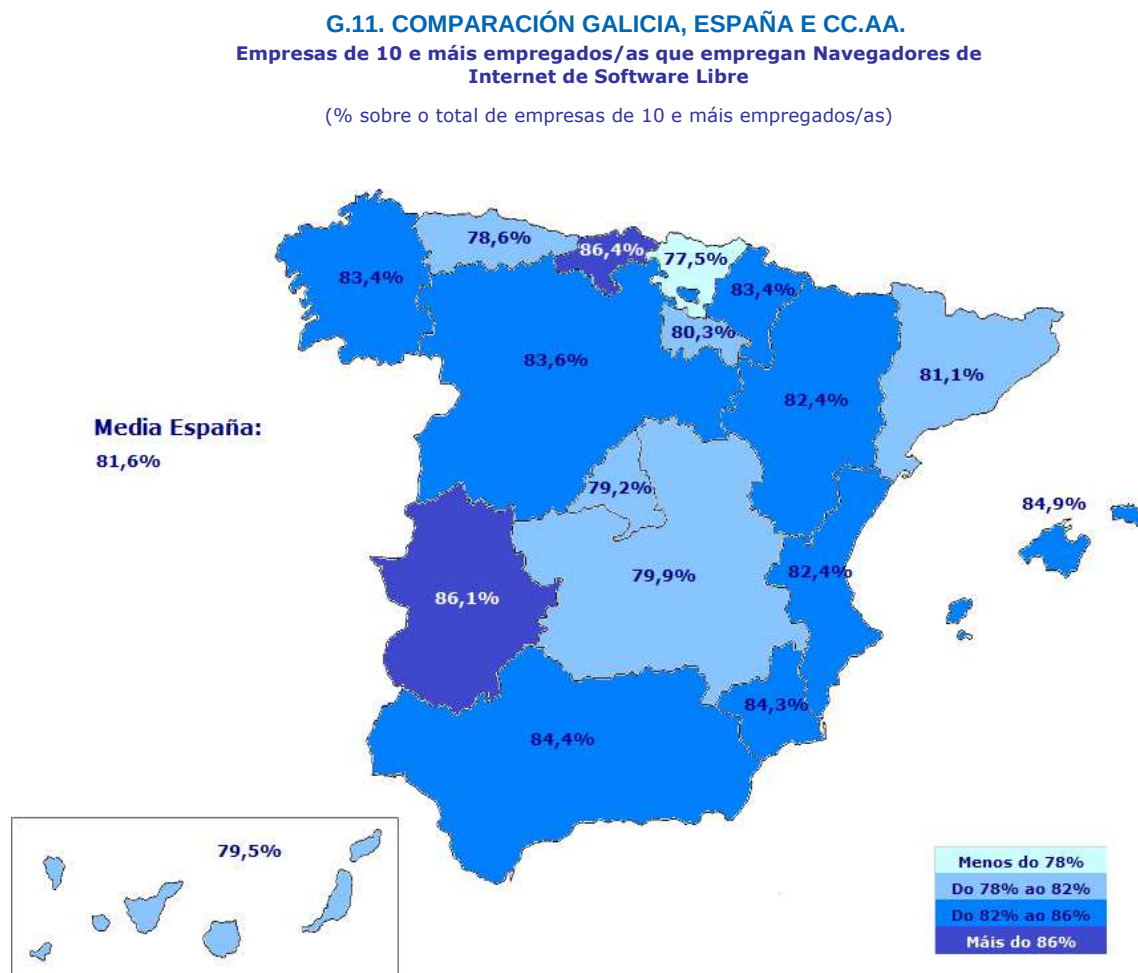


Fonte: OSIGMA-INE

Nota: Non hai datos dispoñibles de empresas multilocalizadas con actividade en Galicia anteriores a 2013

Non hai datos dispoñibles dos anos 2009 e 2011

A importancia deste indicador maniféstase na posición que ocupan as grandes empresas galegas, en comparación coas do resto do territorio estatal, avanzando desde a novena posición do ano pasado á sétima, situándose ademais case 2 puntos por riba da media estatal (81,6%).



Fonte: elaboración do OSIMGA a partir de datos do INE

Nota: Soamente están dispoñibles os datos por CC.AA. para empresas de 10 e máis empregados /as

Nota: No ranking de Comunidades Autónomas non se computan as cidades autónomas de Ceuta e Melilla

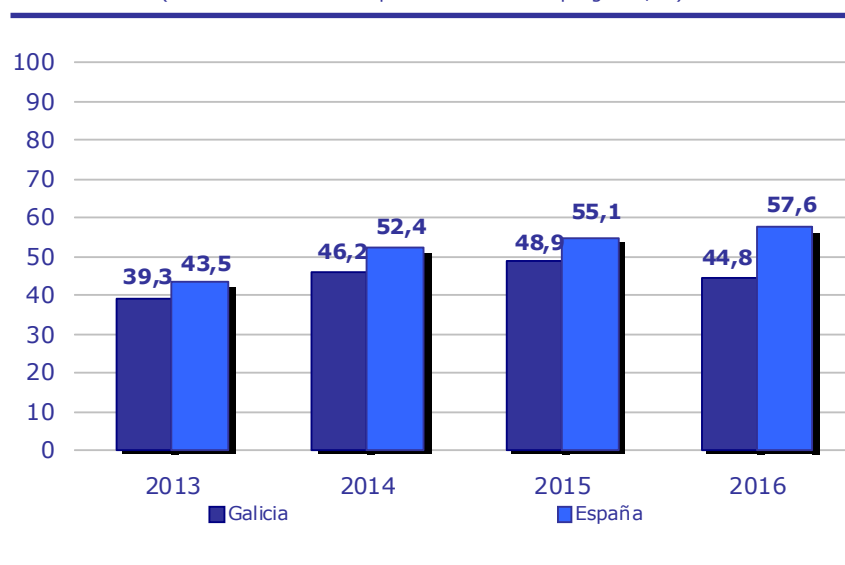
O crecemento rexistrado no uso de navegadores de Internet de código aberto entre as grandes empresas ten a súa contrapartida nas microempresas, que experimentan un descenso na súa implantación.

G.12. EVOLUCIÓN DE INDICADOR

Empresas de 0 a 9 empregados/as que empregan Navegadores de Internet de Software Libre.

Comparación Galicia e España

(% sobre o total de empresas de 0 a 9 empregados/as)

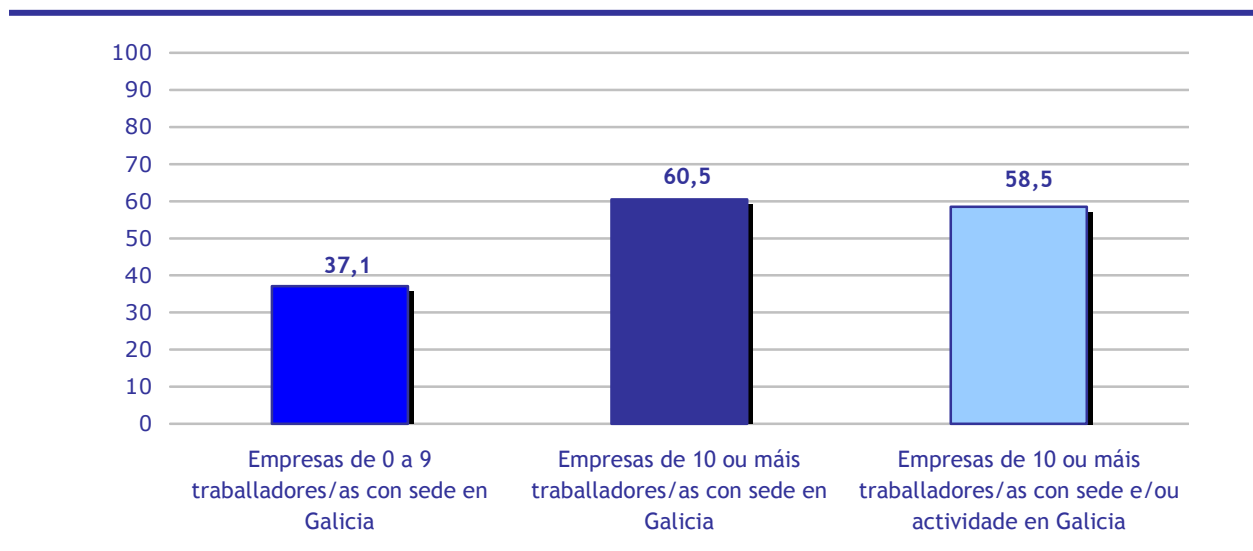


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

As aplicacións ofimáticas son unha das tipoloxías de software máis presentes nas empresas. No caso do Software Libre, acada o 60,5% en empresas de máis de 10 traballadores/as e o 37,1% entre as microempresas.

G.13. EMPRESAS QUE EMPREGAN SOFTWARE LIBRE SEGÚN TIPOLOXÍA: APLICACIÓNS OFIMÁTICAS

(% sobre o total de empresas)



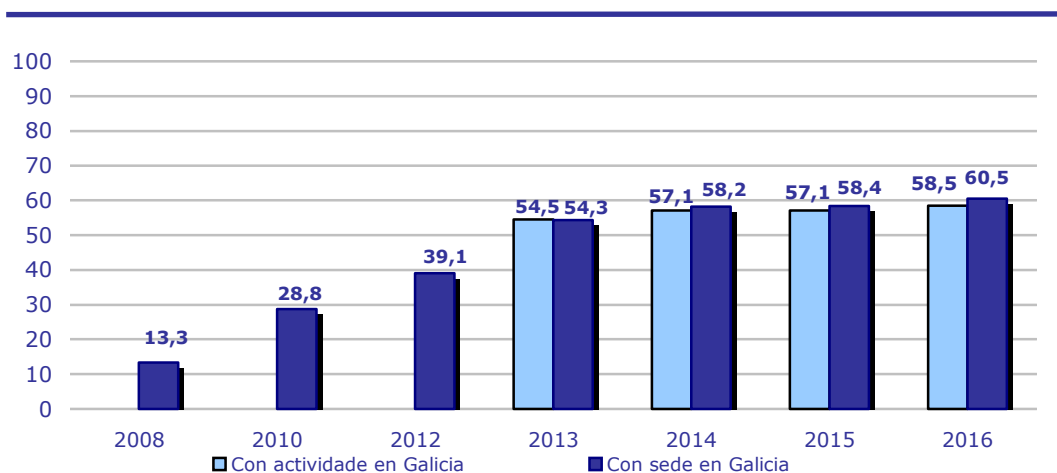
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

A nivel evolutivo volve a producirse un repunte no uso de aplicacións ofimáticas libres. Os datos indican un aumento de 2,1 puntos entre as grandes empresas con sede na nosa Comunidade.

G.14. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Aplicacións ofimáticas de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: OSIGMA-INE

Nota: Non hai datos dispoñibles de empresas multilocalizadas con actividade en Galicia anteriores a 2013

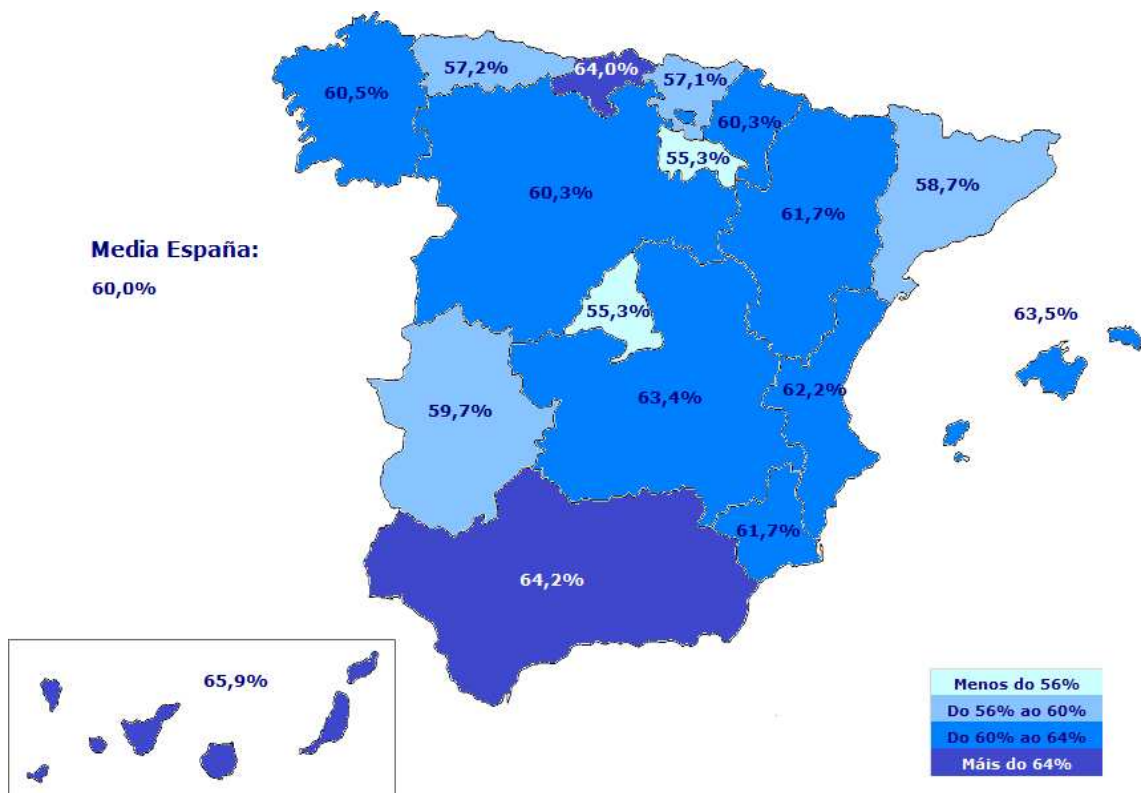
Non hai datos dispoñibles dos anos 2009 e 2011

Con respecto a outras Comunidades Autónomas o uso de aplicacións de código aberto é superior en Galicia á media estatal, ocupando a novena posición, mellorando dúas posicións con respecto ao ano anterior e por riba de Comunidades como Madrid (55,3%), Cataluña (58,7%) ou País Vasco (57,1%).

G.15. COMPARACIÓN GALICIA, ESPAÑA E CC.AA.

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Aplicacións ofimáticas libres

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: elaboración do OSIMGA a partir de datos do INE

Nota: Soamente están dispoñibles os datos por CC.AA. para empresas de 10 e máis empregados /as

Nota: No ranking de Comunidades Autónomas non se computan as cidades autónomas de Ceuta e Melilla

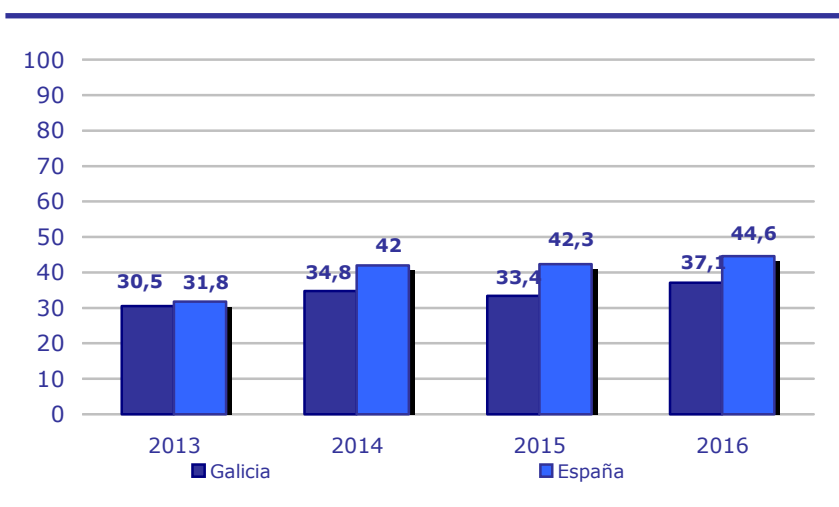
Entre as microempresas tamén se produce un incremento no uso de aplicacións ofimáticas libres, pasando do 33,4% do ano 2015 ao 37,1% do 2016, 3,7 puntos máis.

G.16. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 0 a 9 empregados/as que empregan Aplicacións ofimáticas libres.

Comparación Galicia e España

(% sobre o total de empresas de 0 a 9 empregados/as)



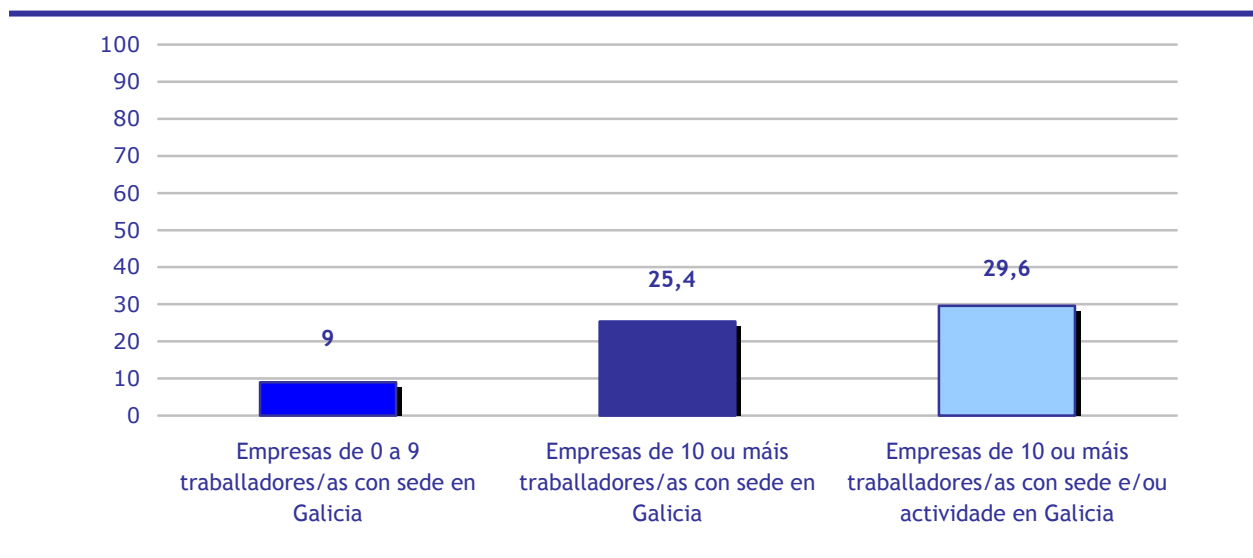
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Os servidores web ou de Internet libres son empregados por unha de cada catro empresas de 10 ou máis traballadores/as con sede en Galicia, mentres que nas microempresas a porcentaxe sitúase no 9%. Isto indica novamente que o tamaño é un factor diferenciador no uso de solucións de software de código aberto.

Estes datos son similares aos rexistrados no ano anterior neste indicador, cun lixeiro incremento de case 1 punto entre as microempresas.

G.17. EMPRESAS QUE EMPREGAN SOFTWARE LIBRE SEGUNDO TIPOLOXÍA: SERVIDORES DE WEB / INTERNET

(% sobre o total de empresas)

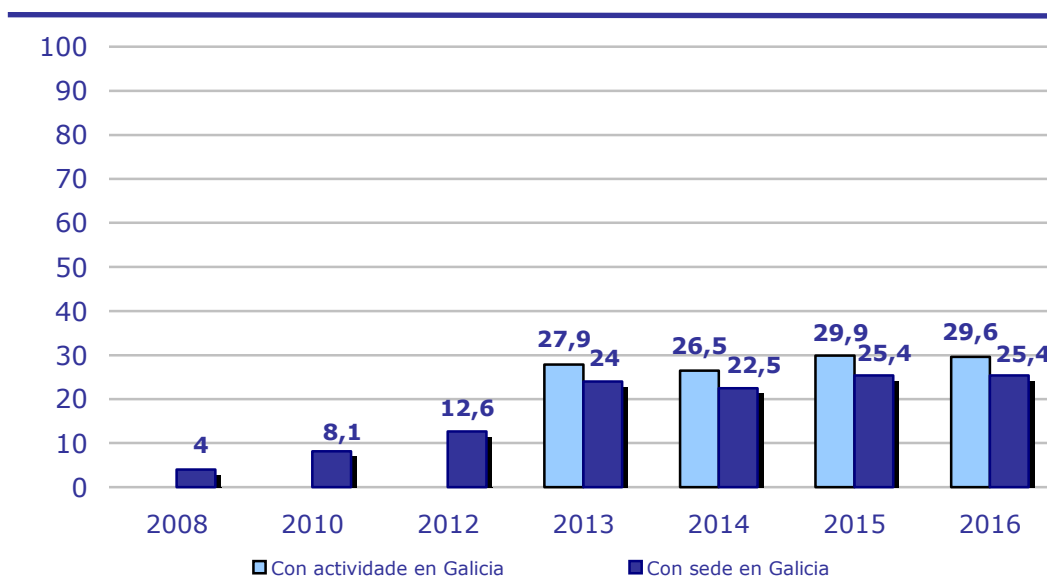


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.18. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Servidores de web / Internet de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: OSIGMA-INE

Nota: Non hai datos dispoñibles de empresas multilocalizadas con actividade en Galicia anteriores a 2013

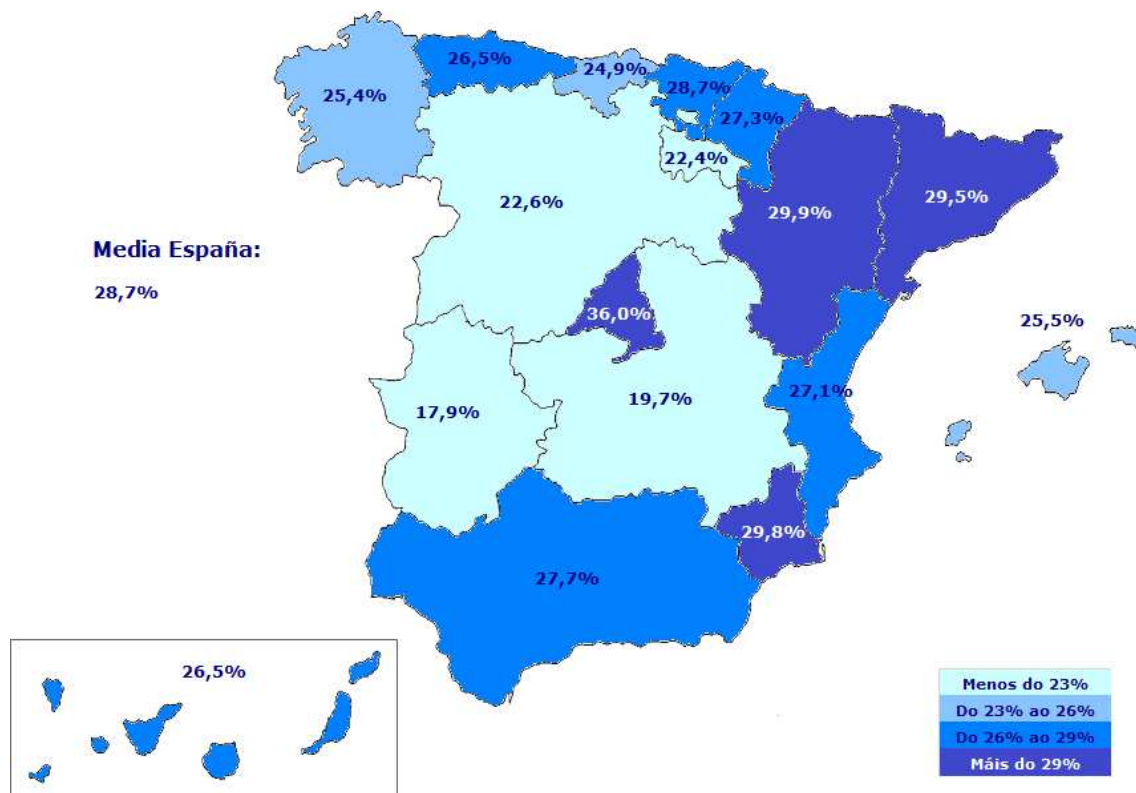
Non hai datos dispoñibles dos anos 2009 e 2011. No período 2008-2012, o indicador refírese a xestión de contidos web

Analizando territorialmente o uso de servidores web ou de Internet de Software Libre, a nosa Comunidade sitúase en décimo segundo lugar, por riba de comunidades como Estremadura (17,95) , Castela-León (22,6%), Castela-A Mancha (19,7%) e A Rioxa (22,4%).

G.19. COMPARACIÓN GALICIA, ESPAÑA E CC.AA.

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Servidores de web / Internet de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: elaboración do OSIMGA a partir de datos do INE

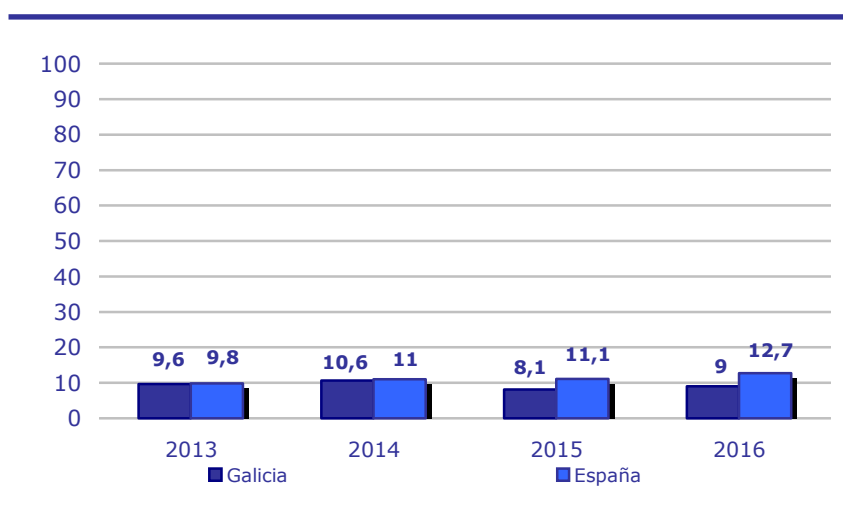
Nota: Soamente están dispoñibles os datos por CC.AA. para empresas de 10 e máis empregados /as

Nota: No ranking de Comunidades Autónomas non se computan as cidades autónomas de Ceuta e Melilla

Constátase tamén un aumento moderado no uso de servidores web ou de Internet libres entre as microempresas (0,9 puntos porcentuais).

G.20. COMPARACIÓN GALICIA E ESPAÑA
Empresas de 0 a 9 empregados/as que empregan Servidores de web /
Internet de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 0 a 9 empregados/as)

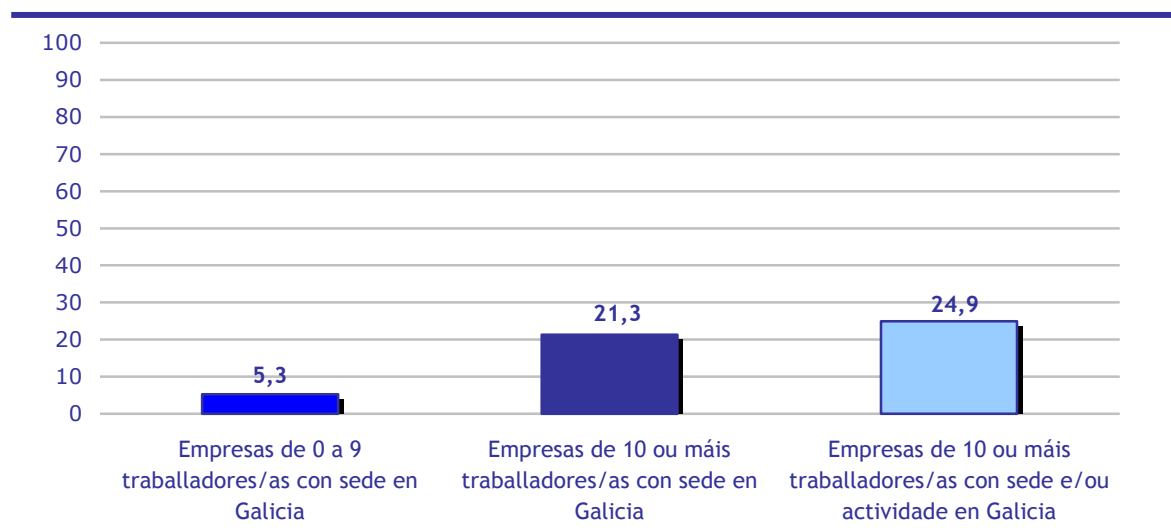


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

O uso de aplicacións libres relacionadas con automatización de datos dos clientes, pedidos ou organización de produtos, denominadas ERP / CRM continúa sendo reducido nas microempresas (un 5,3%), aínda que como veremos posteriormente incrementouse durante o último ano. No caso das grandes empresas con actividade en Galicia, a porcentaxe sitúase no 24,9%, cun lixeiro incremento no último ano.

G.21. EMPRESAS QUE EMPREGAN SOFTWARE LIBRE SEGÚN TIPOLOXÍA: APLICACIÓNS PARA O PROCESAMENTO AUTOMÁTICO DE TIPO ERP / CRM

(% sobre o total de empresas)

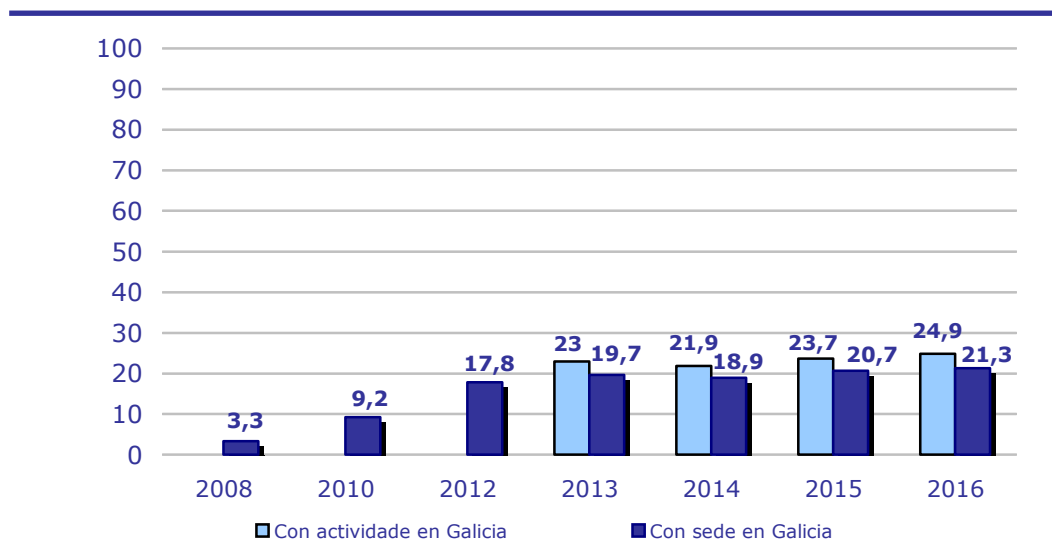


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.22. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Aplicacións para o procesamento automático de tipo ERP / CRM de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: OSIGMA-INE

Nota: Non hai datos dispoñibles de empresas multilocalizadas con actividade en Galicia anteriores a 2013

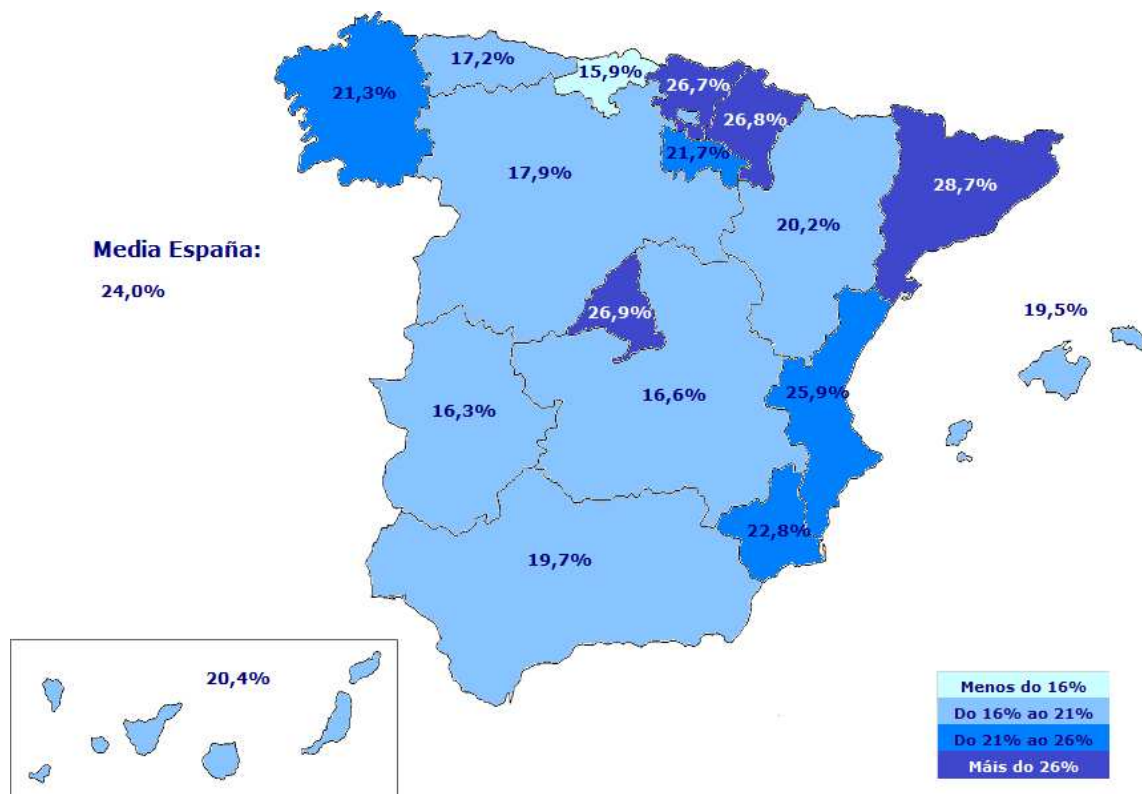
Non hai datos dispoñibles dos anos 2009 e 2011

A comparativa territorial entre as grandes empresas, sitúaaas na metade do ranking por Comunidades Autónomas (8ª posición) respecto ao uso de ferramentas ERP / CRM.

G.23. COMPARACIÓN GALICIA, ESPAÑA E CC.AA.

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Aplicacións para o procesamento automático de tipo ERP / CRM de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: elaboración do OSIMGA a partir de datos do INE

Nota: Soamente están dispoñibles os datos por CC.AA. para empresas de 10 e máis empregados /as

Nota: No ranking de Comunidades Autónomas non se computan as cidades autónomas de Ceuta e Melilla

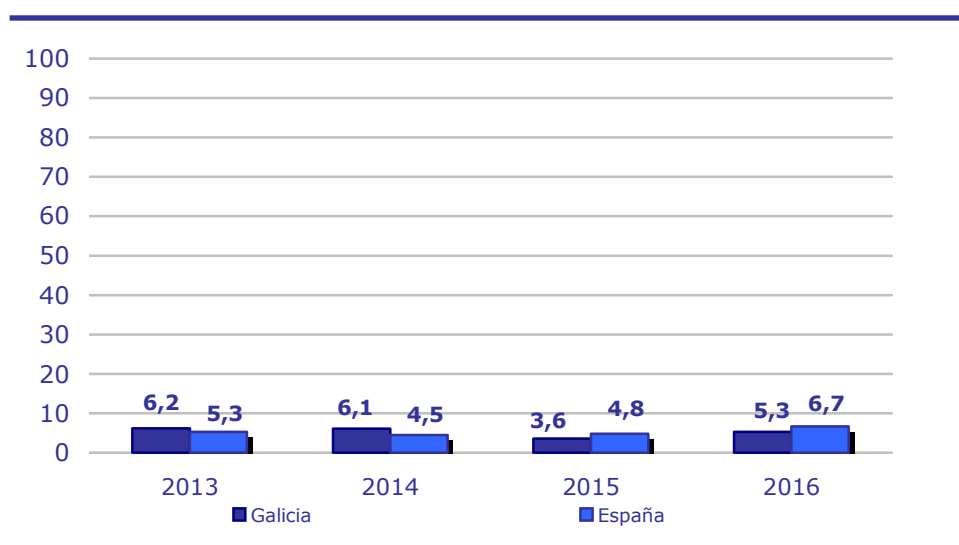
Observando a evolución nas microempresas, percíbese un crecemento do uso de ferramentas ERP / CRM de Software Libre de 1,7 puntos porcentuais respecto ao ano pasado, similar ao que rexistra a media estatal (1,9 puntos).

G.24. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 0 a 9 empregados/as que empregan Aplicacións para o procesamento automático de tipo ERP / CRM de Software Libre.

Comparación Galicia e España

(% sobre o total de empresas de 0 a 9 empregados/as)

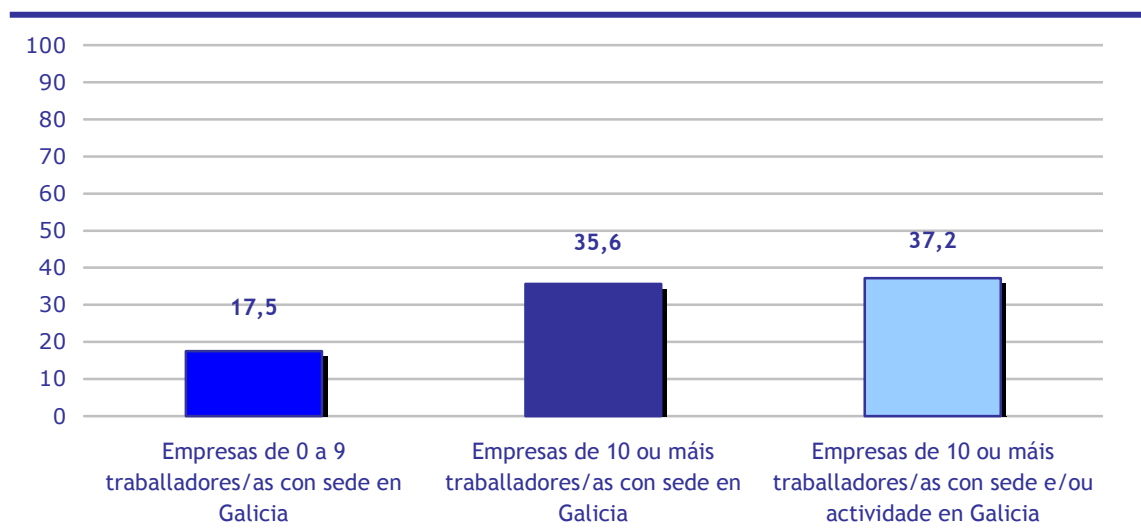


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Noutro tipo de aplicacións referidas tanto á seguridade, como plataformas de aprendizaxe ou servidores de correo electrónico, podemos afirmar que o seu uso medrou tanto en microempresas (17,5%) como en empresas de 10 ou máis traballadores/as con actividade en Galicia (37,2%). Cabe salientar que, entre as grandes empresas, este indicador incrementouse en 5 puntos porcentuais.

G.25. EMPRESAS QUE EMPREGAN SOFTWARE LIBRE SEGUNDO TIPOLOXÍA: OUTRAS APLICACIÓNS COMO SOFTWARE DE SEGURIDADE, PLATAFORMAS DE APRENDIZAXE, SERVIDORES DE CORREO ELECTRÓNICO

(% sobre o total de empresas)

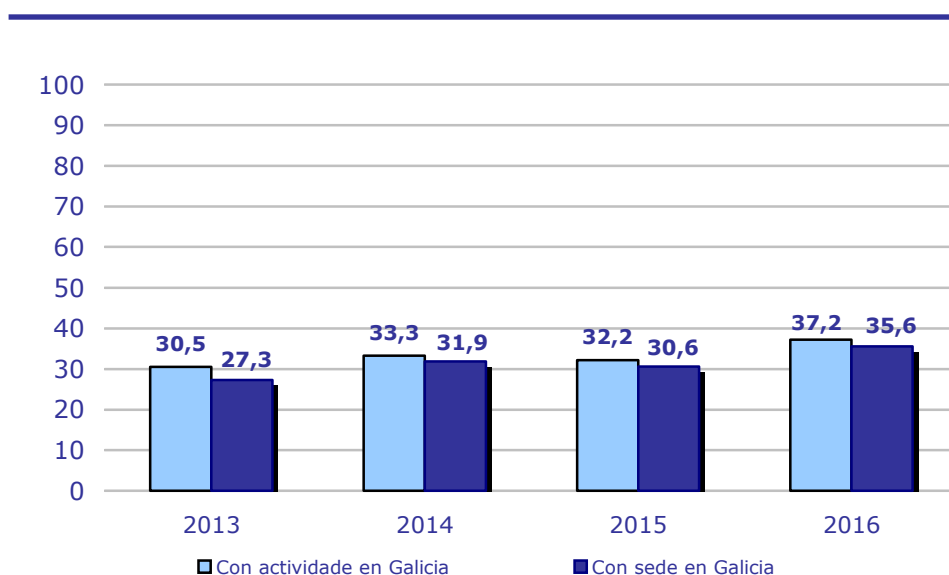


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.26. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Aplicacións como Software de Seguridade, Plataformas de aprendizaxe, Servidores de correo electrónico de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: OSIGMA-INE

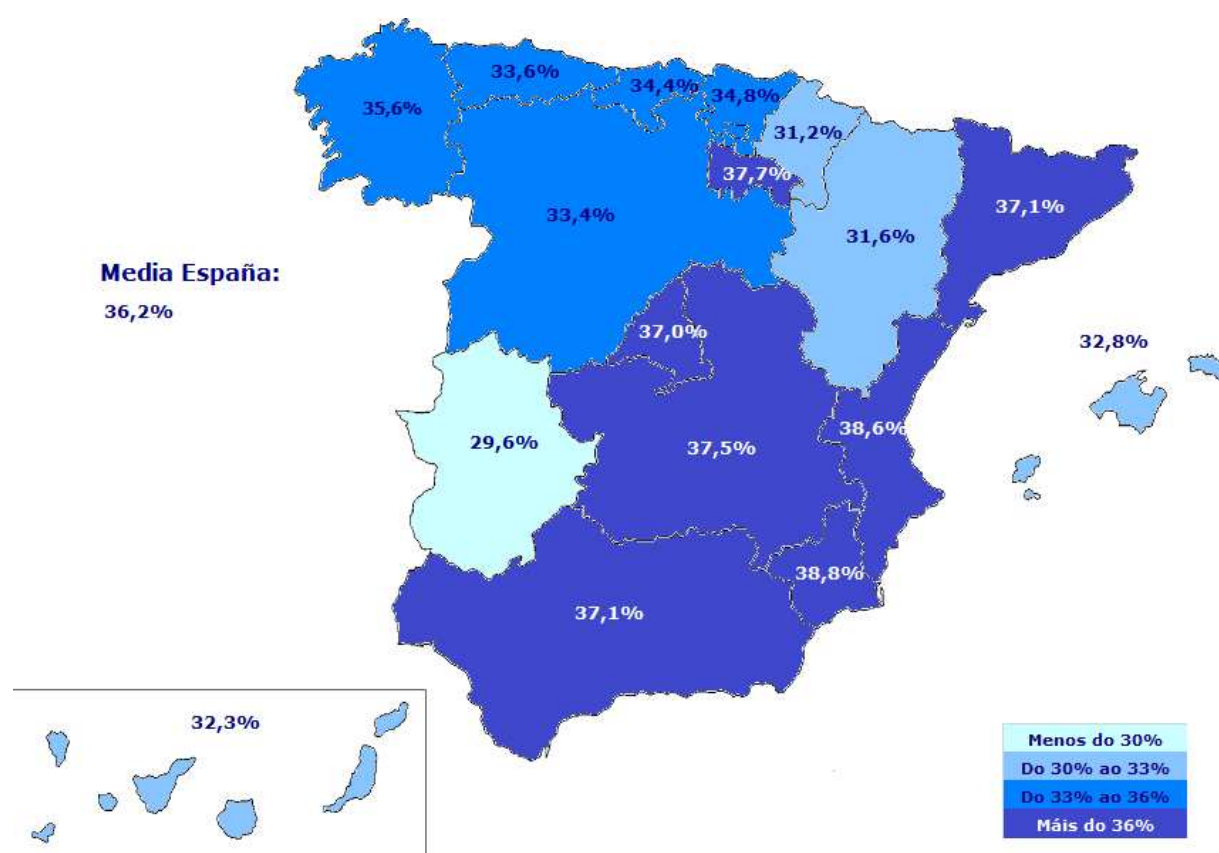
Nota: Non hai datos dispoñibles anteriores a 2013

As empresas galegas de 10 ou máis traballadores/as ostentan a oitava posición a nivel estatal en canto a uso de Software Libre de seguridade, plataformas de aprendizaxe ou servidores de correo electrónico. O crecemento experimentado por este tipo de software foi superior ao experimentado á media estatal, o que permitiu reducir a fenda en 2,7 puntos no último ano e situándose a tan só 0,5 puntos da media estatal.

G.27. COMPARACIÓN GALICIA, ESPAÑA E CC.AA.

Empresas de 10 e máis empregados/as que empregan Aplicacións como Software de Seguridade, Plataformas de aprendizaxe, Servidores de correo electrónico de Software Libre

(% sobre o total de empresas de 10 e máis empregados/as)



Fonte: elaboración do OSIMGA a partir de datos do INE

Nota: Soamente están dispoñibles os datos por CC.AA. para empresas de 10 e máis empregados /as

Nota: No ranking de Comunidades Autónomas non se computan as cidades autónomas de Ceuta e Melilla

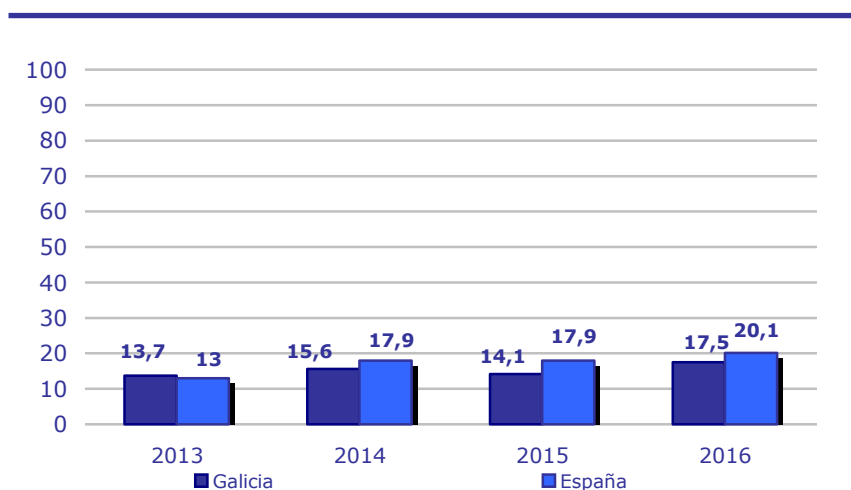
Aínda que o incremento nas microempresas non foi tan acusado nas grandes empresas, o ritmo de incremento (3,4 puntos) deste indicador en Galicia foi superior ao estatal (2,2 puntos).

G.28. EVOLUCIÓN DO INDICADOR

Empresas de 0 a 9 empregados/as que empregan Aplicacións como Software de Seguridade, Plataformas de aprendizaxe, Servidores de correo electrónico de Software Libre.

Comparación Galicia e España

(% sobre o total de empresas de 0 a 9 empregados/as)



Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

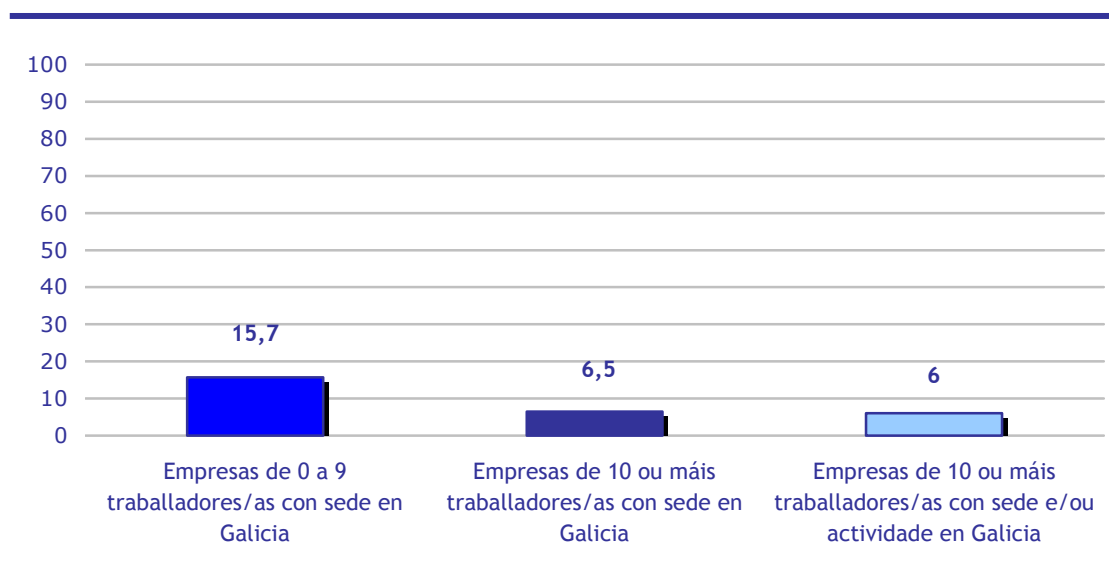
I.2. Motivos para non empregar Software Libre

Deterémonos a continuación nunha serie de cuestións que dificultan o uso do Software Libre entre o tecido empresarial galego: o descoñecemento de solucións e a falta de referencias acerca de produtos de Software Libre, os problemas que conleva a migración, a inercia do mercado, a percepción da falta de calidade deste tipo de solucións ou a falta de apoio e descoñecemento do mesmo por parte de organismos públicos e empresas para facer a adopción de Software Libre.

O descoñecemento de solucións ou a falta de referencias sobre os produtos de Software Libre é o motivo máis citado polas microempresas, o 15,7% concretamente.

G.29. MOTIVOS PARA NON EMPREGAR SOFTWARE LIBRE: DESCOÑECIMIENTO DE SOLUCIÓNS E FALTA DE REFERENCIAS SOBRE PRODUCTOS DE SOFTWARE LIBRE

(% sobre o total de empresas)



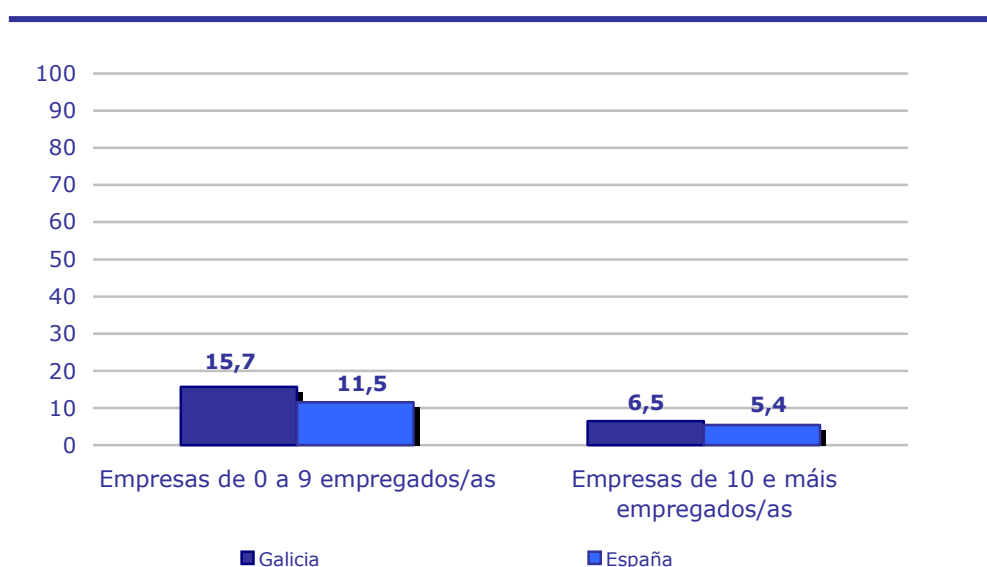
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Comparando as respostas das empresas galegas coa media estatal, obsérvase como este descoñecemento é máis elevado nos empresarios da nosa Comunidade, á marxe do tamaño da empresa.

G.30. COMPARACIÓN GALICIA E ESPAÑA

Motivos para non empregar Software Libre: Descoñecemento de solucións e falta de referencias sobre produtos de Software Libre

(% sobre o total de empresas)



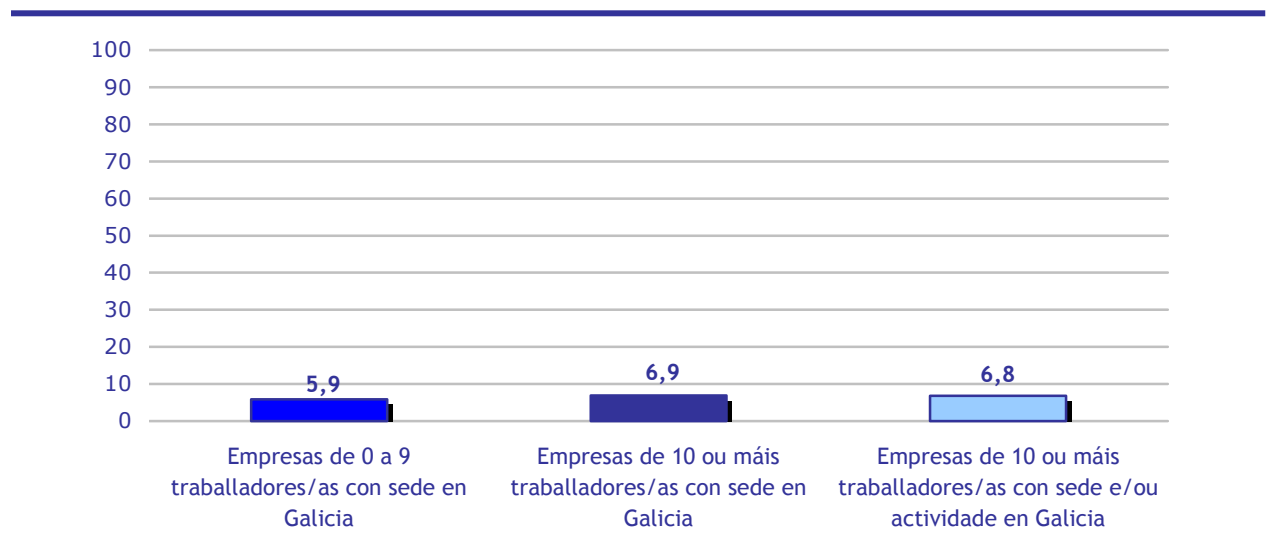
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

O temor aos problemas que pode ocasionar a migración a sistemas ou aplicacións libres é a razón para frear o uso do Software Libre máis citada polas grandes empresas (6,9%), porcentaxe superior á que se rexistra entre as microempresas (5,9%), probablemente debido á complexidade das aplicacións implantadas nas grandes empresas.

Respecto á media estatal, as grandes empresas galegas argumentan este freo en porcentaxes similares, tanto entre as micrompresas como entre as grandes empresas.

G.31. MOTIVOS PARA NON EMPREGAR SOFTWARE LIBRE: OS PROBLEMAS QUE PODEN CONLEVAR A MIGRACIÓN (p.ex. interoperabilidade con outros produtos xa implantados)

(% sobre o total de empresas)

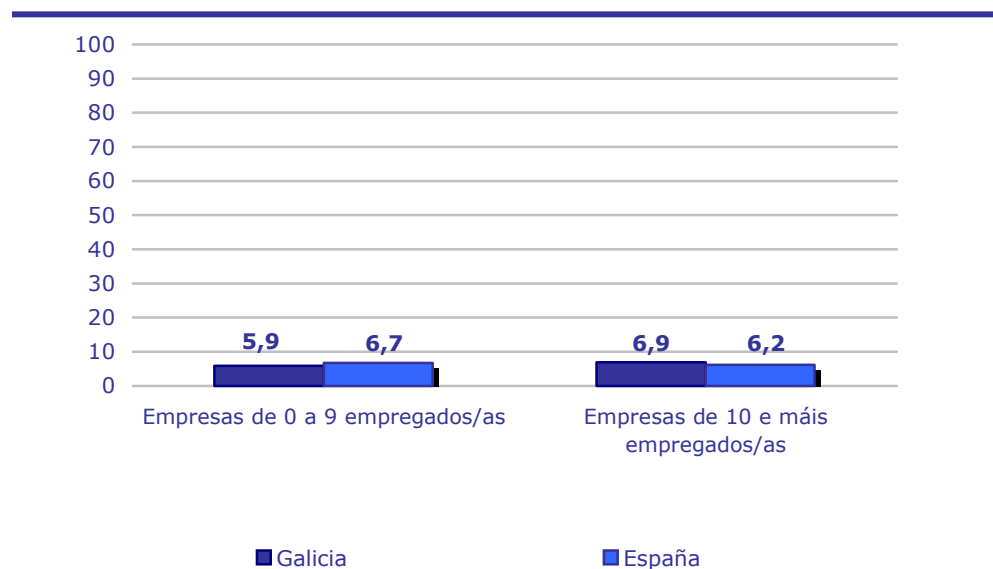


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.32. COMPARACIÓN GALICIA E ESPAÑA

Motivos para non empregar Software Libre: Os problemas que poden conlevar a migración (p. ex. Interoperabilidade con outros produtos xa implantados)

(% sobre o total de empresas)

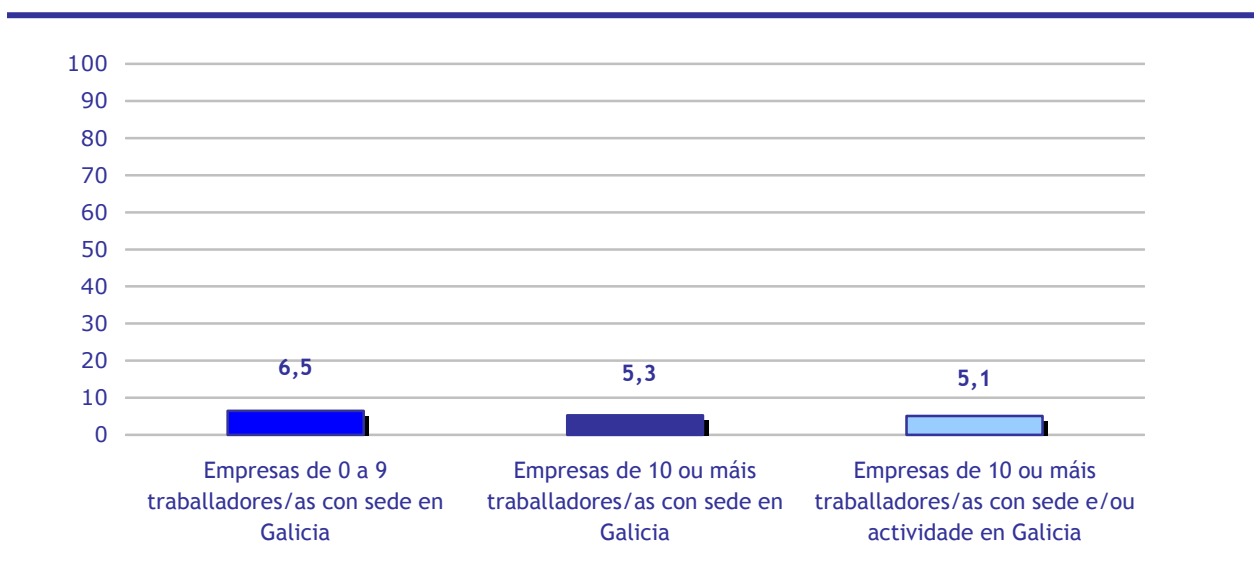


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

A obxección da propia inercia do mercado como freo para instalar ou utilizar novos sistemas ou aplicacións de Software Libre é un argumento máis citado polas microempresas (6,5%) que polas grandes empresas (5,3%). Non obstante, este obstáculo non resulta significativo á hora de abordar o emprego do Software Libre.

G.33. MOTIVOS PARA NON EMPREGAR SOFTWARE LIBRE: A INERCIA DO MERCADO

(% sobre o total de empresas)

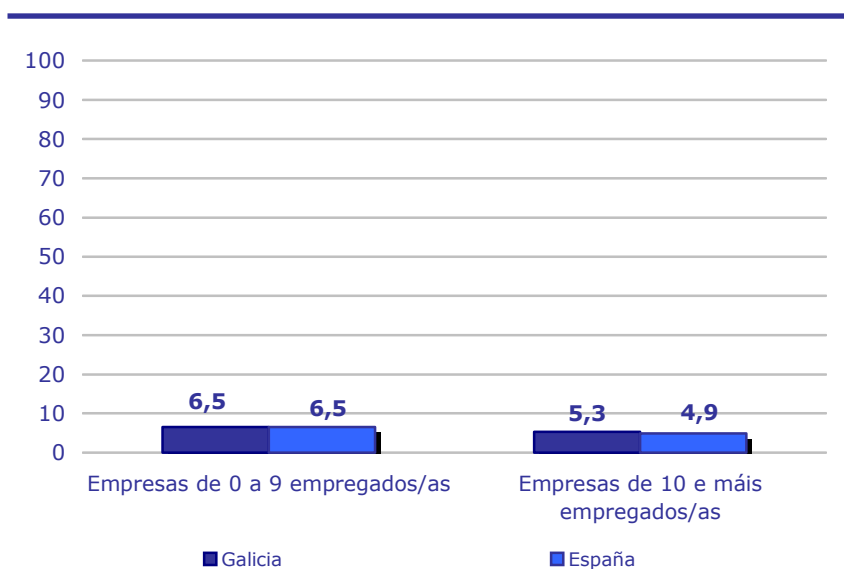


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.34. COMPARACIÓN GALICIA E ESPAÑA Motivos para non empregar Software Libre:

A inercia do mercado

(% sobre o total de empresas)

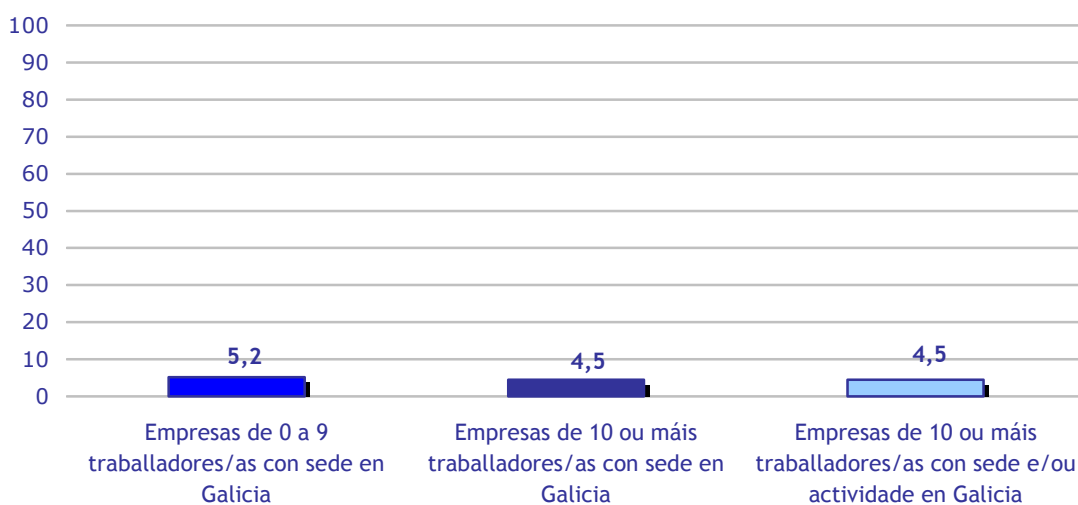


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Outra das causas que obstaculizan a implantación do Software Libre é a percepción de que falta calidade nese tipo de solucións, aínda que non acada un peso significativo entre as empresas galegas e rexistra porcentaxes similares á media estatal.

G.35. MOTIVOS PARA NON EMPREGAR SOFTWARE LIBRE: A PERCEPCIÓN DA FALTA DE CALIDADE DESTE TIPO DE SOLUCIÓNS

(% sobre o total de empresas)

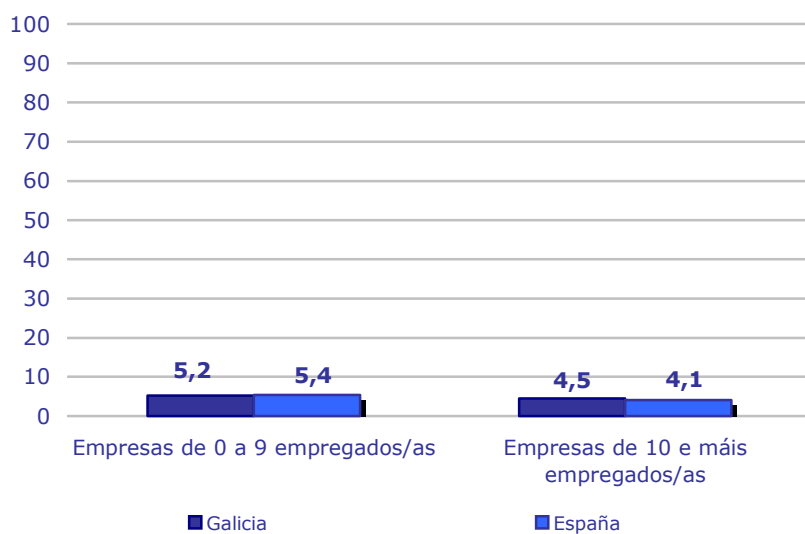


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.36. COMPARACIÓN GALICIA E ESPAÑA

Motivos para non empregar Software Libre: A percepción da falta de calidade deste tipo de solucións

(% sobre o total de empresas)

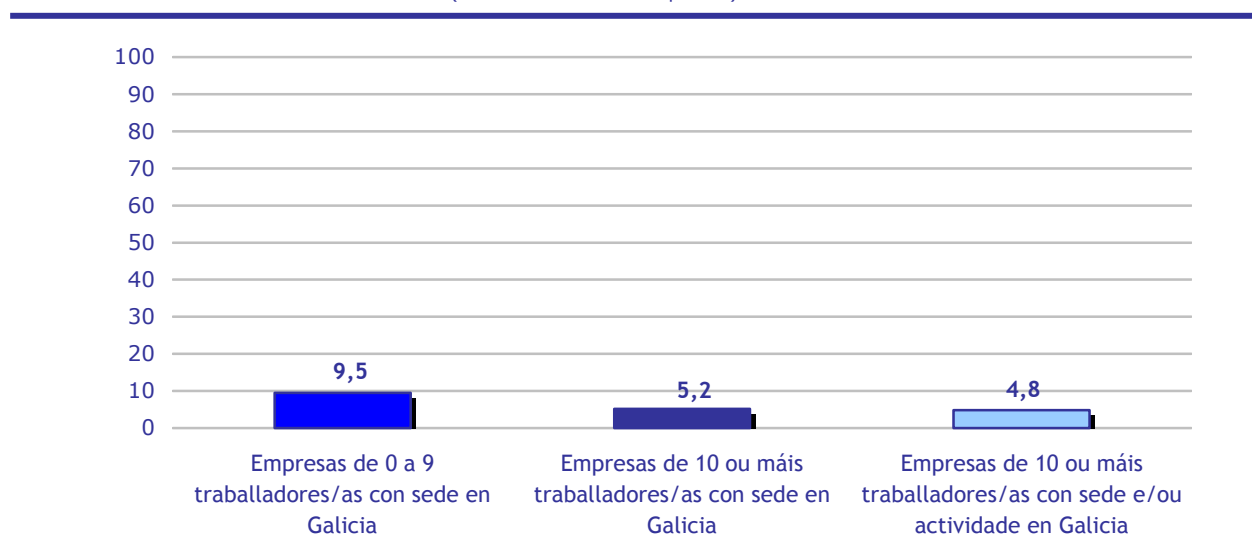


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Outra das razóns que limitan o uso de Software Libre segundo as empresas é a falta de apoio de organismos públicos. De novo, destaca a porcentaxe das microempresas, cun 9,5% que afirma non empregar este tipo de software pola devandita razón, fronte ao 5,2% de empresas de 10 ou máis traballadores/as. Con respecto á media estatal, non se rexistran grandes diferenzas nesta percepción.

**G.37. MOTIVOS PARA NON EMPREGAR SOFTWARE LIBRE:
FALTA DE APOIO E DESCOÑECIMENTO DO MESMO POR PARTE DOS ORGANISMOS PÚBLICOS Á
EMPRESAS PARA A ADOPCIÓN DO SOFTWARE LIBRE**

(% sobre o total de empresas)

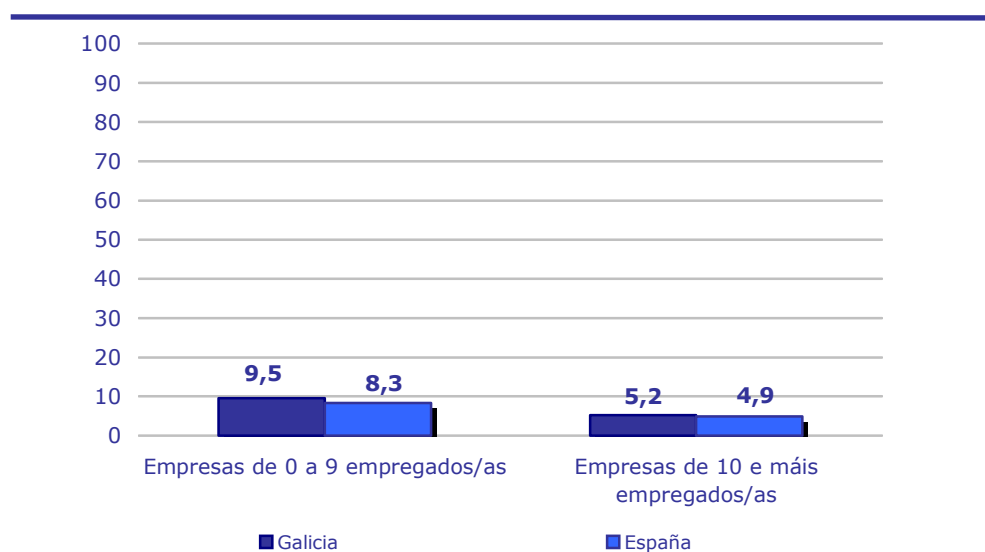


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

G.38. COMPARACIÓN GALICIA E ESPAÑA

Motivos para non empregar Software Libre: Falta de apoio e descoñecemento do mesmo por parte dos organismos públicos á empresas para a adopción do Software Libre

(% sobre o total de empresas)



Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

II. ANÁLISE SECTORIAL



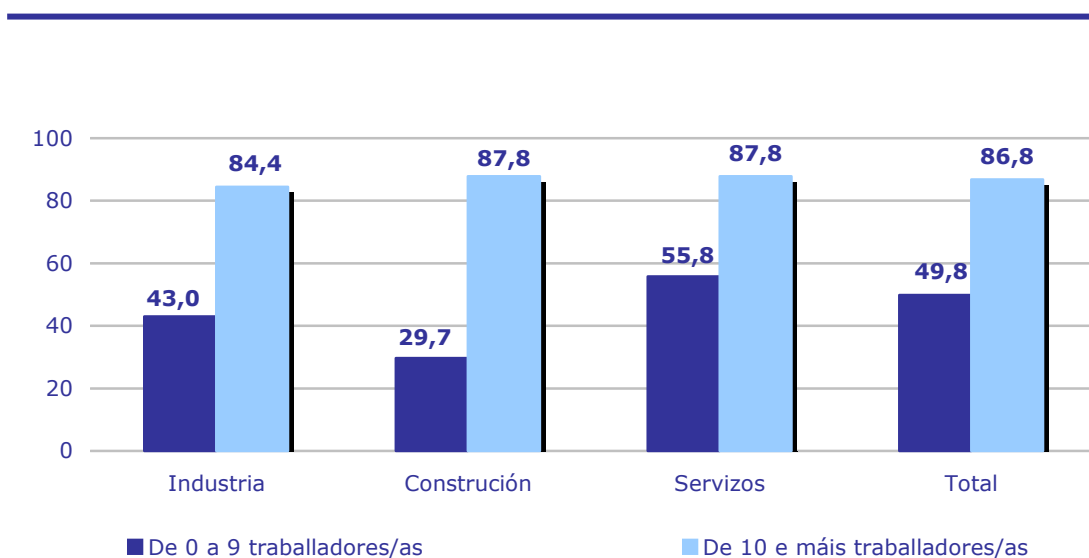
- **As microempresas galegas do Sector Servizos destacan polo maior uso do Software Libre, cun 55,8%.**
- **Nas empresas de maior número de traballadores/as, o maior uso de Software Libre rexístrase tanto na Construción como nos Servizos, ambos os dous cun 87,8%.**

II. ANÁLISE SECTORIAL

No presente capítulo analízase o uso do Software Libre dende a perspectiva da actividade das empresas. Deste xeito, analizaremos a influencia do sector de actividade (Industria, Construción e Servizos) no emprego do Software Libre e das diferentes aplicacións con licenza libre.

As empresas de 10 ou máis traballadores/as, tanto de Construción como de Servizos, empregan Software Libre nun 87,8%, situándose por riba da media galega deste segmento empresarial. Nas microempresas destacan as empresas do sector Servizos, cun 55,8%, que afirman empregar Software Libre.

G.39.EMPRESAS CON SOFTWARE LIBRE SEGUNDO A ACTIVIDADE
(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

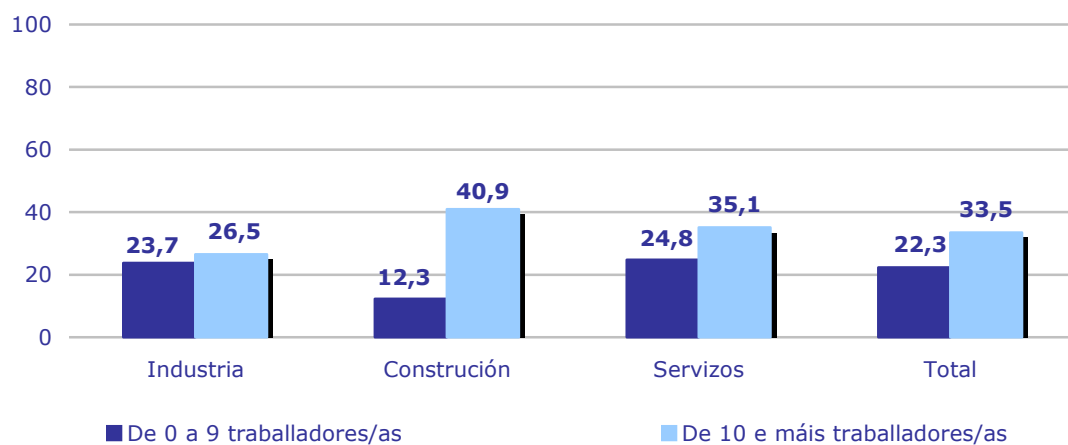


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Respecto dos sistemas operativos libres, de novo, destacan as microempresas do sector Servizos, cun 24,8%. Entre as grandes empresas, sobresaíe o sector da Construción cun 40,9%.

G.40. EMPRESAS QUE EMPREGAN SISTEMAS OPERATIVOS LIBRES SEGUNDO A ACTIVIDADE

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

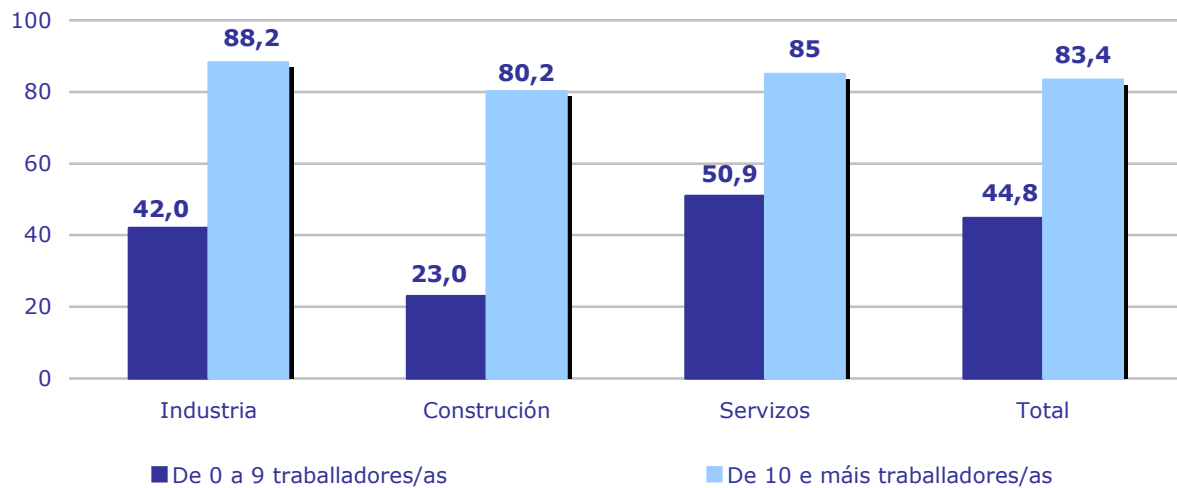


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

No sector Industrial obsérvase unha maior porcentaxe de empresas de 10 ou máis traballadores/as que utilizan navegadores de Internet libres (un 88,2%). Entre as microempresas, destaca o sector Servizos cun uso de navegadores libres do 50,9%.

G.41. EMPRESAS QUE EMPREGAN NAVEGADORES DE INTERNET DE SOFTWARE LIBRE SEGUNDO A ACTIVIDADE

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

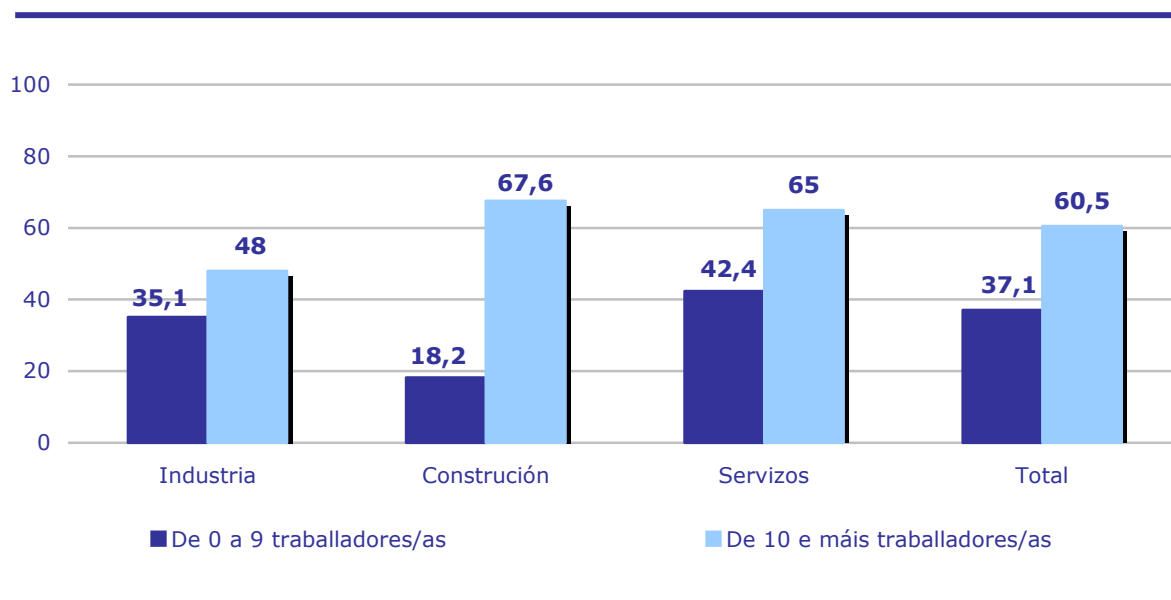


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Con respecto ao uso de aplicacións ofimáticas de código aberto en función da actividade destacamos as microempresas do sector Servizos (42,4%) e as grandes empresas do sector da Construción (67,6%).

G.42. EMPRESAS QUE EMPREGAN APLICACIÓNS OFIMÁTICAS DE SOFTWARE LIBRE SEGUNDO A ACTIVIDADE

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

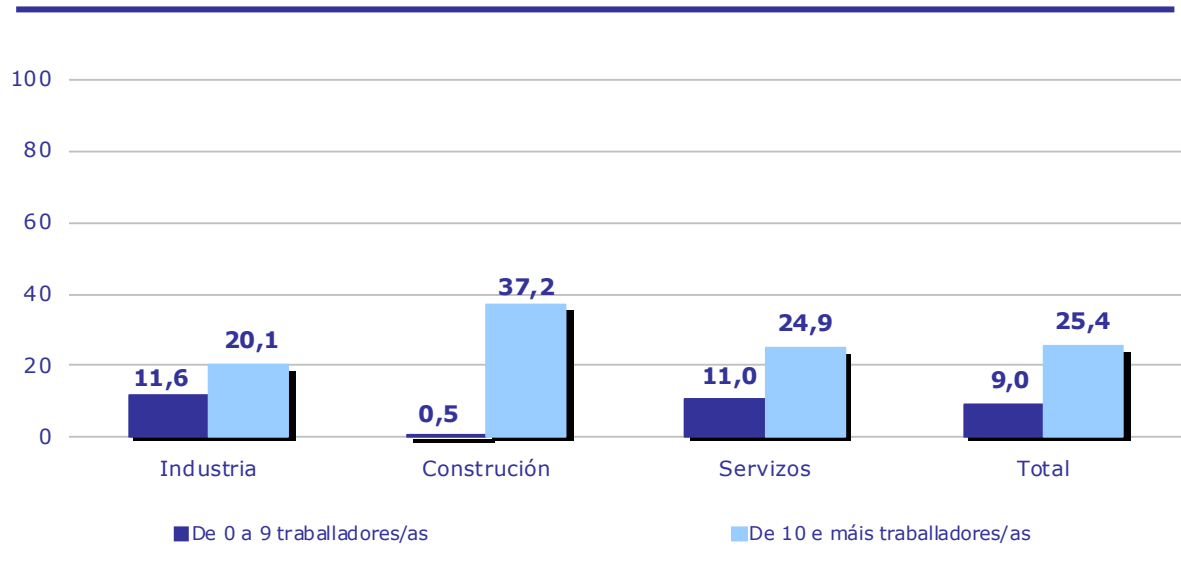


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

A utilización de servidores web difire considerablemente segundo o tamaño da empresa e o sector de actividade. O indicador acada o seu valor máis elevado entre as empresas de 10 e máis de empregados/as do sector da Construción (37,2%) e as microempresas do sector Industrial (11,6%).

G.43. EMPRESAS QUE EMPREGAN SERVIDORES DE WEB / INTERNET DE SOFTWARE LIBRE SEGUNDO A ACTIVIDADE

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

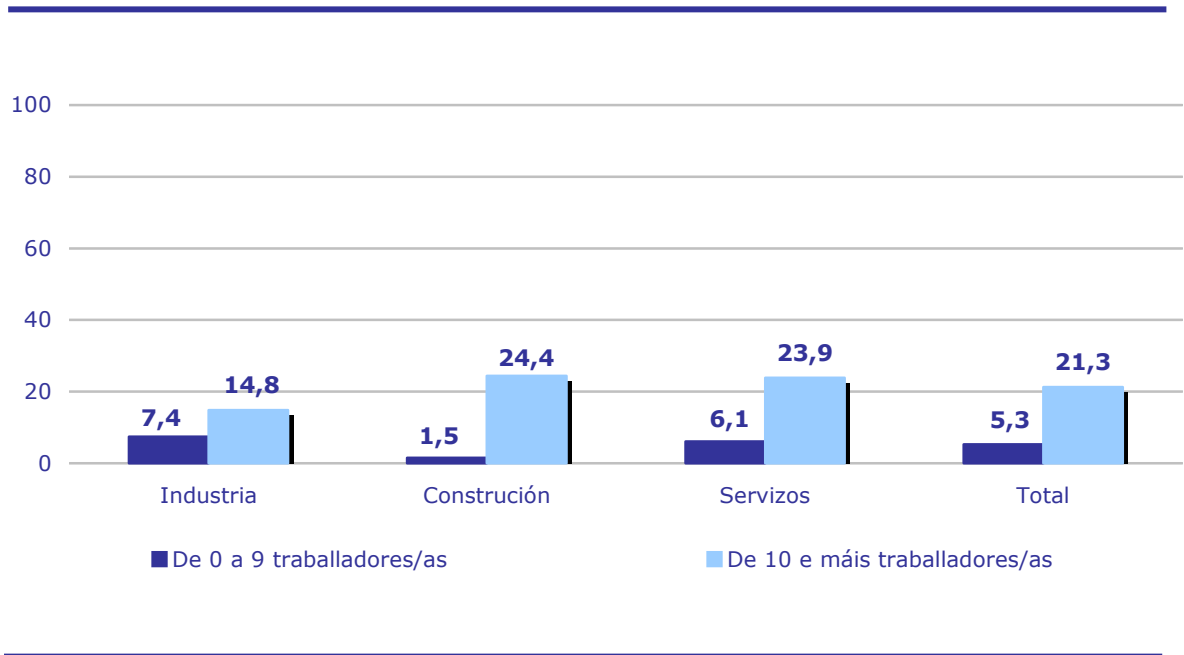


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

As microempresas do sector Industria son as que empregan en maior medida aplicacións libres de procesamento automático de datos (programas tipo ERP ou CRM), mentres que nas de maior tamaño, destaca o sector da Construción e Servizos.

G.44. EMPRESAS QUE EMPREGAN APLICACIÓNS LIBRES PARA O PROCESAMENTO AUTOMÁTICO DE TIPO ERP / CRM SEGUNDO A ACTIVIDADE

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

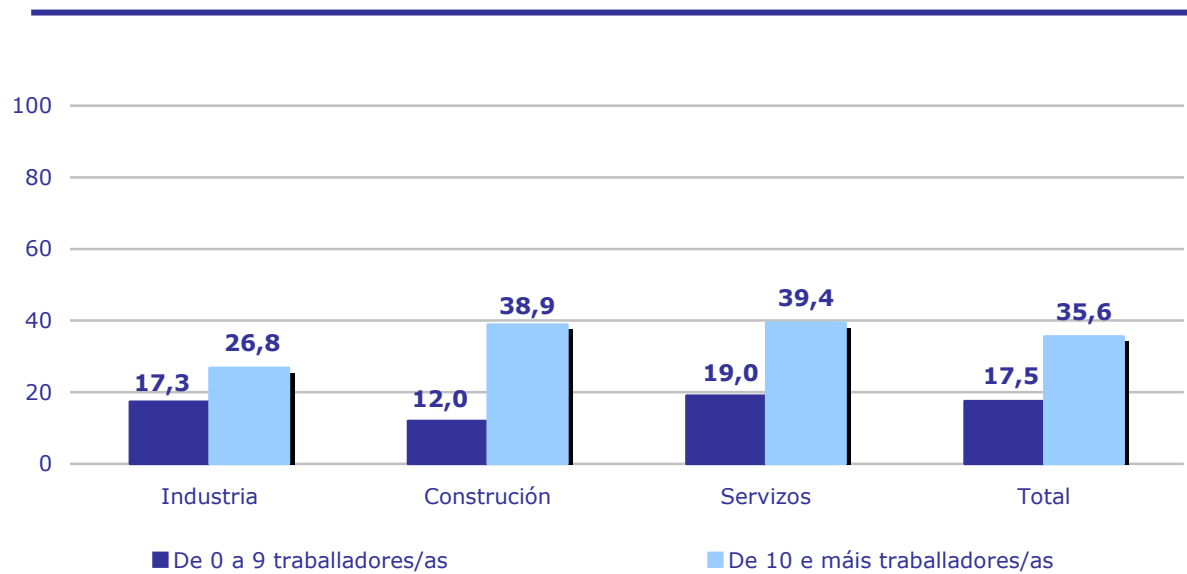


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

As aplicacións libres relacionadas coa seguridade, plataformas de aprendizaxes ou servidores de correo electrónico, destacan no sector Servizos pola súa utilización, tanto en microempresas como nas grandes empresas.

G.45. EMPRESAS QUE EMPREGAN APLICACIÓNS LIBRES COMO SOFTWARE DE SEGURIDADE, PLATAFORMAS DE APRENDIZAXE, SERVIDORES DE CORREO ELECTRÓNICO SEGUNDO A ACTIVIDADE

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)



Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

III. ANÁLISE PROVINCIAL

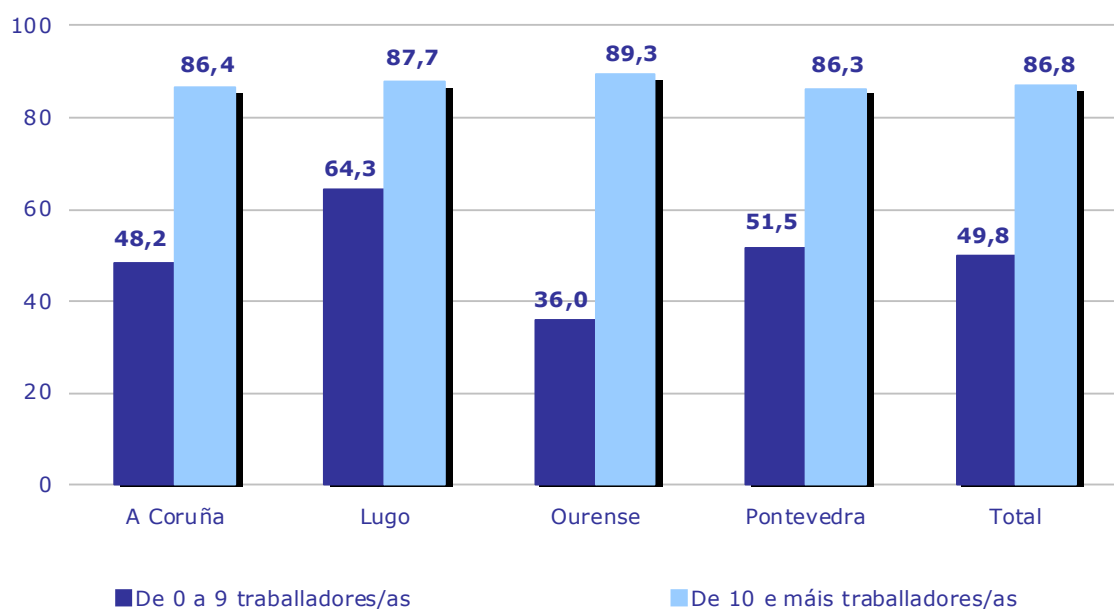
- 
- O uso do Software Libre destaca entre as microempresas da provincia de Lugo.
 - Entre as grandes empresas, o uso do Software Libre supera o 85%.

III. ANÁLISE PROVINCIAL

Neste último capítulo realízase unha análise do uso do Software Libre desde a perspectiva da localización xeográfica das empresas galegas.

Deste modo, as microempresas situadas en Lugo son as que máis usan Software Libre, mentres que nas grandes empresas non se observan diferenzas significativas.

G.46. EMPRESAS CON SOFTWARE LIBRE SEGUNDO A PROVINCIA
(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)



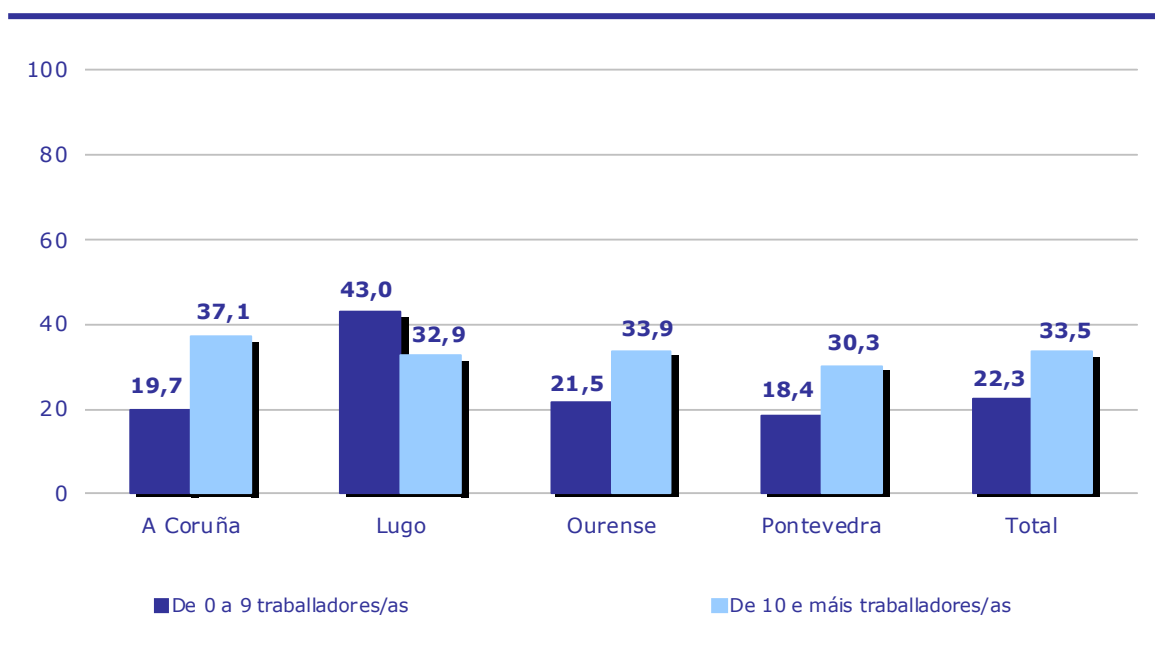
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Novamente volven a destacar as microempresas da provincia de Lugo no referido á utilización de Sistemas Operativos Libres, cunha diferenza considerable respecto ás empresas da provincia de Pontevedra.

Nas grandes empresas destacan as situadas na Coruña, onde se observa un maior uso de sistemas operativos libres, cun 37,1%.

G.47.EMPRESAS QUE EMPREGAN SISTEMAS OPERATIVOS LIBRES SEGUNDO A PROVINCIA

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)



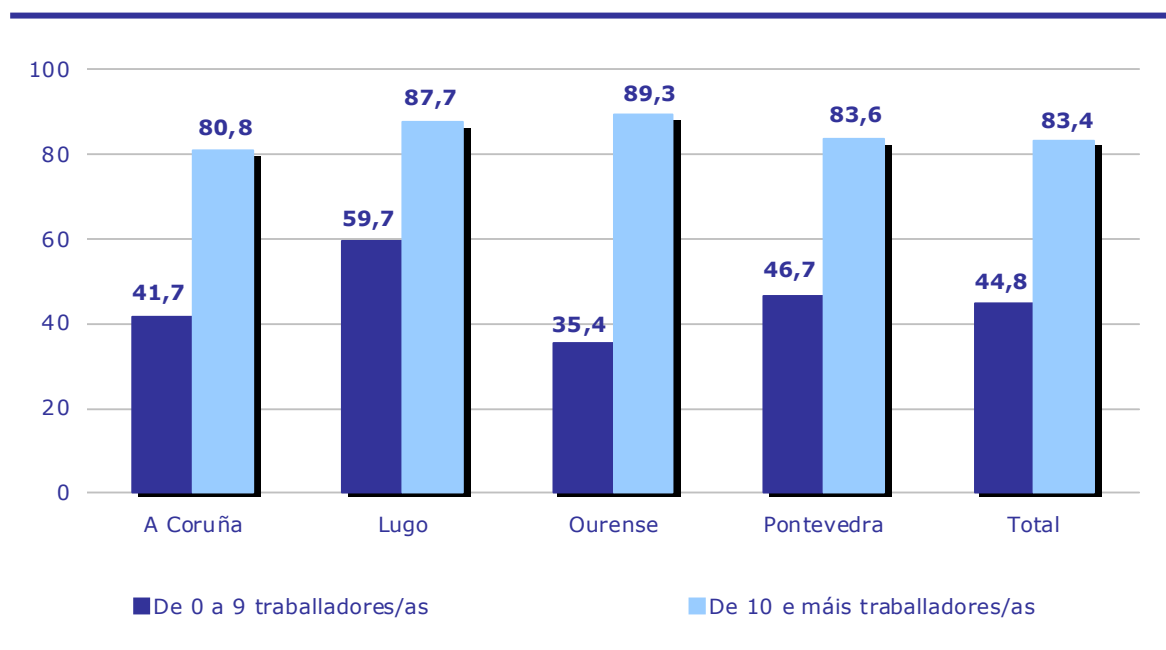
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

As microempresas de Lugo continúan destacando noutro indicador, neste caso referido a navegadores de Internet libres, cun 59,7%.

Entre as grandes empresas, todas as porcentaxes acadan valores superiores ao 80%.

G.48.EMPRESAS QUE EMPREGAN NAVEGADORES DE INTERNET DE SOFTWARE LIBRE SEGUNDO A PROVINCIA

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

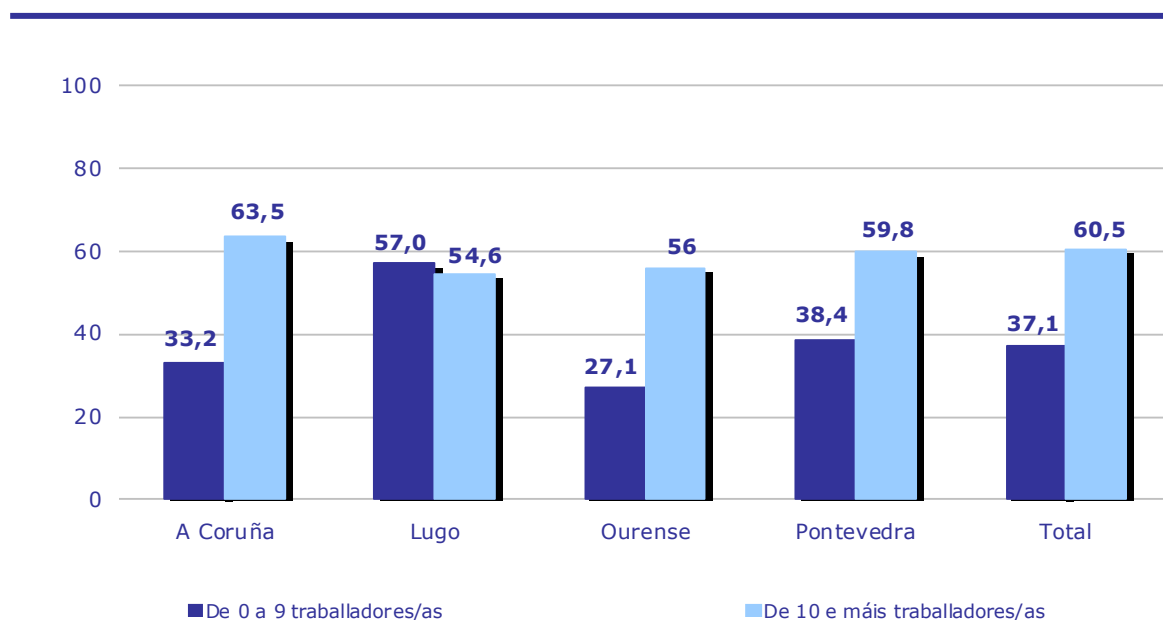


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

As empresas da Coruña de 10 ou máis traballadores/as destacan polo seu uso das aplicacións ofimáticas libres mentres que as microempresas de Lugo volven a destacar por riba das empresas situadas noutras provincias.

G.49. EMPRESAS QUE EMPREGAN APLICACIÓNS OFIMÁTICAS LIBRES SEGUNDO A PROVINCIA

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)



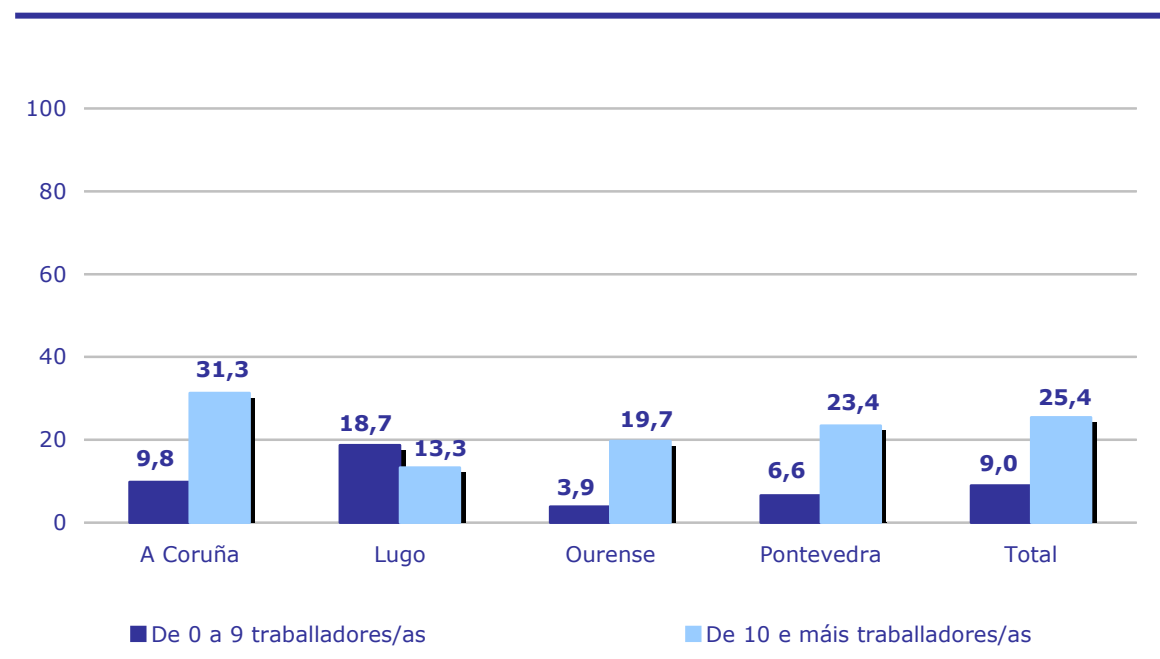
Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

As microempresas de Lugo volven a destacar fronte ao resto de provincias galegas, neste caso pola porcentaxe de servidores de web/Internet de Software Libre, cun 18,7%. Non obstante, nas empresas de 10 ou máis traballadores/as destacan as da Coruña, cun 31,3%, sendo as empresas luguesas, as que posúen a menor porcentaxe.

G.50. EMPRESAS QUE EMPREGAN SERVIDORES DE WEB / INTERNET DE SOFTWARE LIBRE

SEGUNDO A PROVINCIA

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

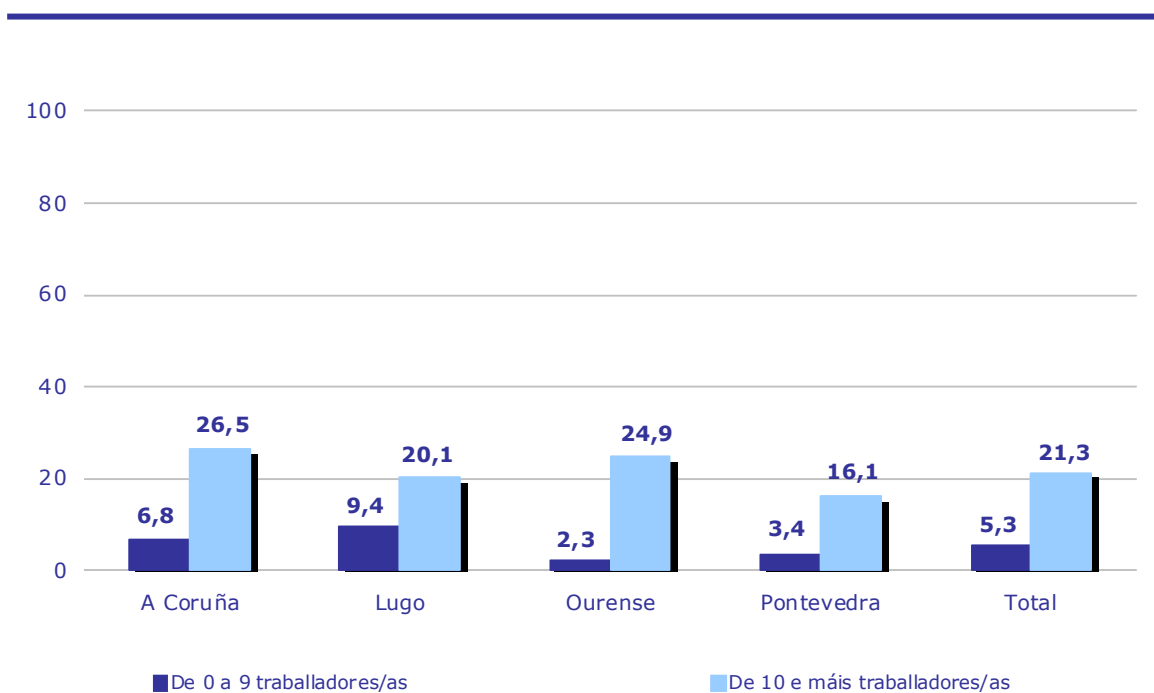


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Do mesmo xeito que no anterior indicador, as grandes empresas da Coruña destacan pola utilización de aplicacións libres de tipo ERP ou CRM, mentres que nas microempresas destacan as da provincia de Lugo.

G.51. EMPRESAS QUE EMPREGAN APLICACIÓNS LIBRES PARA O PROCESAMENTO AUTOMÁTICO DE TIPO ERP / CRM SEGUNDO A PROVINCIA

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)

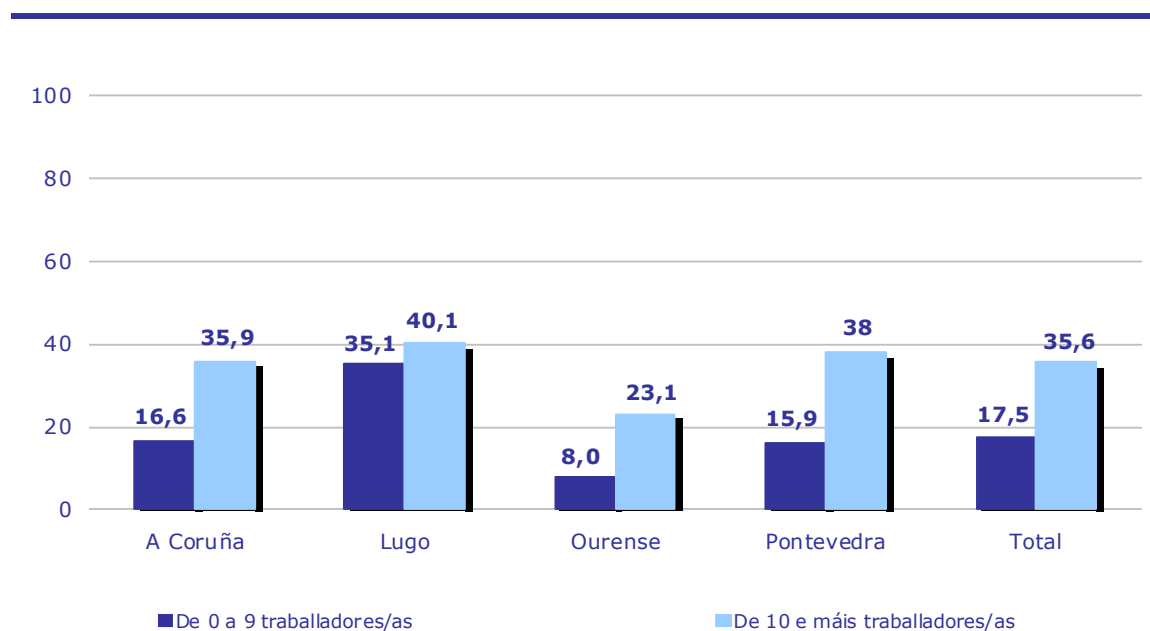


Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

En canto ao uso doutras aplicacións libres como software de Seguridade, ou Plataformas de aprendizaxe, etc. as empresas de Lugo, independentemente do seu tamaño, destacan fronte ás das demais provincias.

G.52. EMPRESAS QUE EMPREGAN APLICACIÓNS LIBRES COMO SOFTWARE DE SEGURIDADE, PLATAFORMAS DE APRENDIZAXE, SERVIDORES DE CORREO ELECTRÓNICO SEGUNDO A PROVINCIA

(% sobre o total de empresas con sede en Galicia)



Fonte: Elaboración do OSIMGA a partir de datos INE, facilitados a través do IGE

Posición global

- A metade das microempresas galegas (49,8%) empregan Software Libre, mentres que entre as empresas de 10 ou máis traballadores/as acadan porcentaxes superiores ao 85%. Cabe salientar que o uso do Software Libre aumentou 2 puntos nas grandes empresas, manténdose un crecemento continuo desde o ano 2006.
- Ese crecemento destacado anteriormente percíbese tamén na comparativa estatal, xa que as grandes empresas superan a media estatal no uso do Software Libre, ocupando o noveno posto no ranking por Comunidades Autónomas, por riba de comunidades como Madrid, Cataluña ou País Vasco. Non obstante, entre as microempresas galegas freouse o crecemento que estaba a experimentar o uso do Software Libre.

Tipoloxía: As aplicacións libres con maior implantación nas empresas galegas seguen a ser os navegadores de Internet e as aplicacións ofimáticas.

- Navegadores de Internet libres: continúa a ser a tipoloxía de Software Libre máis empregada polas empresas galegas, cunha gran diferenciación de utilización segundo a magnitude da empresa, chegando ao 83,4% en empresas de 10 ou máis empregados/as, cun incremento superior aos 2 puntos porcentuais, fronte ao 44,8% que se rexistra nas microempresas. En comparación coas grandes empresas do resto do territorio estatal, produciuse un avance desde a novena posición do ano pasado á sétima, situándose ademais case 2 puntos por riba da media estatal (81,6%).
- Aplicacións ofimáticas libres: son as que ocupan a segunda posición en canto a tipoloxía de Software Libre máis utilizada polo empresariado galego, acadando o 60,5% en empresas de 10 ou máis asalariados/as e o 37,1% entre as microempresas. A nivel evolutivo volve a producirse un repunte no uso de aplicacións ofimáticas libres (aumento de 2,1 puntos entre as grandes empresas con sede na nosa Comunidade e de 3,7 puntos entre as microempresas).

Con respecto a outras Comunidades Autónomas o uso de aplicacións ofimáticas libres entre as grandes empresas é superior en Galicia á media estatal, ocupando a novena posición, mellorando dúas posicións con respecto ao ano anterior e por riba de Comunidades como Madrid (55,3%), Cataluña (58,7%) ou País Vasco (57,1%).

- Sistemas Operativos libres: Un 22,3% das microempresas galegas empregan Sistemas Operativos de licenza libre, incrementándose esta porcentaxe en 3,7 puntos, o maior incremento dos últimos catro anos. Por outra banda, unha de cada tres grandes empresas empregan Sistemas Operativos de código aberto.
- Servidores Web / Internet: Son empregados por unha de cada catro empresas de 10 ou máis traballadores/as con sede en Galicia, mentres que nas microempresas a porcentaxe sitúase no 9%. Isto indica novamente que o tamaño é un factor diferenciador no uso de solucións de software de código aberto. Estes datos son similares aos rexistrados no ano anterior neste indicador, cun lixeiro incremento de case 1 punto entre as microempresas.

- ERP/CRM libres: O uso deste tipo de programas de licenza libre é reducido nas microempresas galegas (5,3%), aínda que cun incremento de 1,7 puntos porcentuais no último ano, similar ao que rexistra a media estatal (1,9 puntos). No caso das grandes empresas, a porcentaxe sitúase no 24,9% e a comparativa territorial sitúaaas na metade do ranking por Comunidades Autónomas (8ª posición).
- Software de seguridade, plataformas de aprendizaxe, servidores de correo electrónico libres: O seu uso medrou tanto en microempresas (17,5%) como en empresas de 10 ou máis traballadores/as con actividade en Galicia (37,2%).

Cabe salientar que, entre as grandes empresas, este indicador incrementouse en 5 puntos porcentuais, permitindo reducir a fenda coa media estatal en 2,7 puntos no último ano. Aínda que o incremento nas microempresas non foi tan acusado nas grandes empresas, o ritmo de incremento (3,4 puntos) deste indicador en Galicia foi superior ao estatal (2,2 puntos).

- **Barreiras á implantación do Software Libre: vinculadas ao tamaño das empresas**

- O descoñecemento de solucións ou a falta de referencias sobre os produtos de Software Libre é o motivo máis citado polas microempresas, o 15,7% concretamente
- O temor aos problemas que pode ocasionar a migración a sistemas ou aplicacións libres é a razón para frear o uso do Software Libre máis citada polas grandes empresas (6,9%), porcentaxe superior á que se rexistra entre as microempresas (5,9%), probablemente debido á complexidade das aplicacións implantadas nas grandes empresas.

- **Análise provincial**

- O uso do Software Libre destaca entre as microempresas da provincia de Lugo.

- **Propostas de actuación**

- Á vista dos resultados que seguen a ser positivos, considérase que as actuacións que se veñen desenvolvendo e promovendo dende a Amtega para o fomento do Software Libre nos últimos anos alíñanse ben coas demandas das empresas e están sendo efectivas.
- Así pois, propónse continuar co mesmo tipo de actuacións como a realización de obradoiros e demostracións de funcionamento de produtos libres, ofrecer asesoramento particularizado ás necesidades das empresas, formación aos usuarios, con especial atención ás microempresas.
- Actuacións que se realizarán a través do Centro Demostrador TIC, a Oficina de Coordinación de Software Libre, AGASOL, os Colexios Profesionais de Enxeñería Informática e Enxeñería Técnica en Informática, a rede CeMIT, o CNTG, etc.
- Cabe salientar, entre estas actuacións, o proxecto CDTIC virtual para facilitar que as empresas proben aplicacións libres, as entrevistas sobre casos de éxito de uso de

solucións libres a través do portal mancomún e a previsión da posta en marcha dun boletín de Software Libre dirixido a empresas para frear o descoñecemento existente.

