

1.2 O peso económico do sector TIC

Este primeiro capítulo ten por obxecto expoñer as principais magnitudes económicas do sector en España e en Galiza, tratando de valorar o seu verdadeiro peso en ámbalas dúas e de identificar o potencial de percorrido a medio prazo para Galiza. Así mesmo, realízase unha análise sobre o papel do sector público nos mercados TIC.

1.2.1 O mercado TIC en España e Europa

O gasto en TIC en España sitúase nun 5,5% do PIB, arredor dun punto por baixo dos parámetros europeos.

A cobertura deste mercado por parte das empresas españolas rolda un 75% do total, que baixa a un 60% cando se considera unicamente o sector TI.

Existe unha polarización moi forte da actividade en torno ás CC.AA. de Madrid e Cataluña, que concentran practicamente dous terzos do mercado.

O gasto en TIC, expresado en termos do PIB, en Europa Occidental non sufriu variacións substanciais no último período, situándose no entorno do 6,4% do PIB na UE-15 e nunha cifra moi similar nos Estados Unidos. España sitúase, segundo esta mesma fonte, nun 5,5% do PIB, practicamente un punto por baixo.

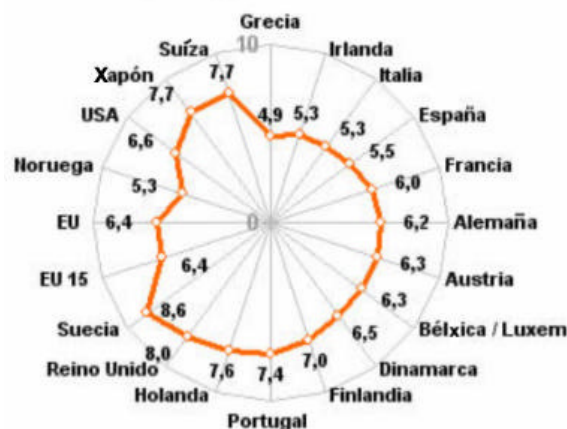


Figura 1: Gasto en TIC como porcentaxe do PIB.

Fonte. Observatorio Red.es ⁽¹⁾

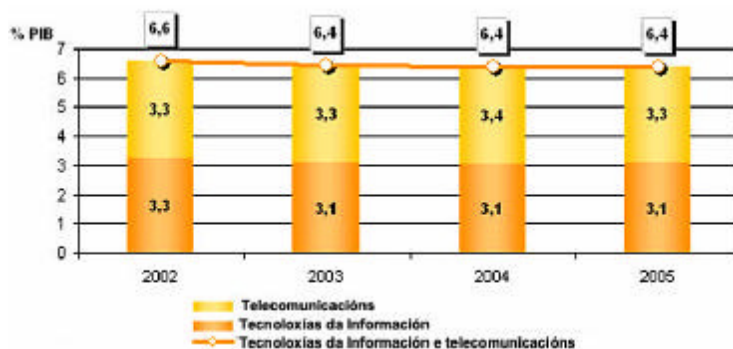


Figura 2: Evolución do gasto en TIC como porcentaxe do PIB.

Fonte. Observatorio Red.es ⁽¹⁾

É interesante observar cal é a distribución deste gasto en comunicacións e en tecnoloxías da información. Nos países europeos menos desenvolvidos economicamente (Grecia, España, Italia, Portugal), atópanse os menores niveis de gasto en TI (1.2, 1.7, 1.9 e 2.2 % do PIB, respectivamente). Chama a atención a situación de Irlanda, tido como paradigma de desenvolvemento da Sociedade da Información.

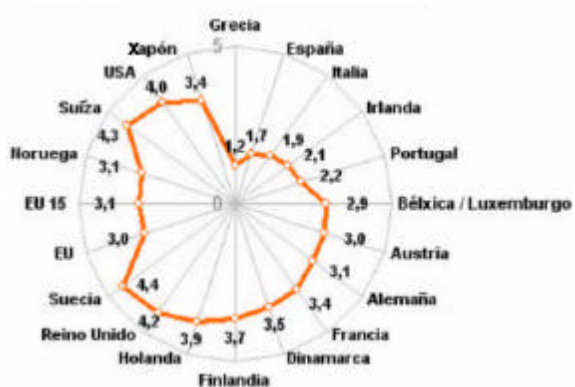


Figura 3: Gasto en TI como porcentaxe do PIB.

Fonte. Observatorio Red.es ⁽¹⁾

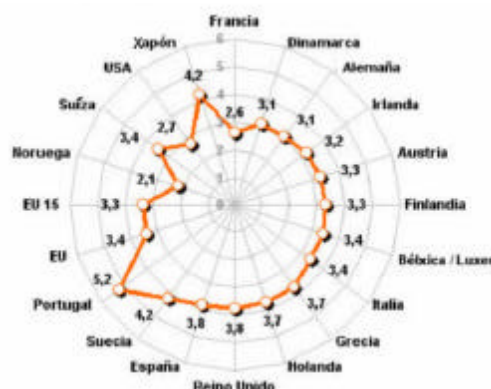


Figura 4: Gasto en telecomunicacións como porcentaxe do PIB.

Fonte. Observatorio Red.es ⁽¹⁾

Na Figura 5, elaborada a partir de datos do Banco de España (que reduce o dato español a un 5,2% do PIB), apréciase con maior facilidade como a compoñente de telecomunicacións adquire maior protagonismo fronte ao gasto en TI nos citados estados: Portugal, España, Italia, Grecia e Irlanda. De feito, o citado 1,7% sobre o PIB de gasto en TI sitúa a España no penúltimo lugar da UE.

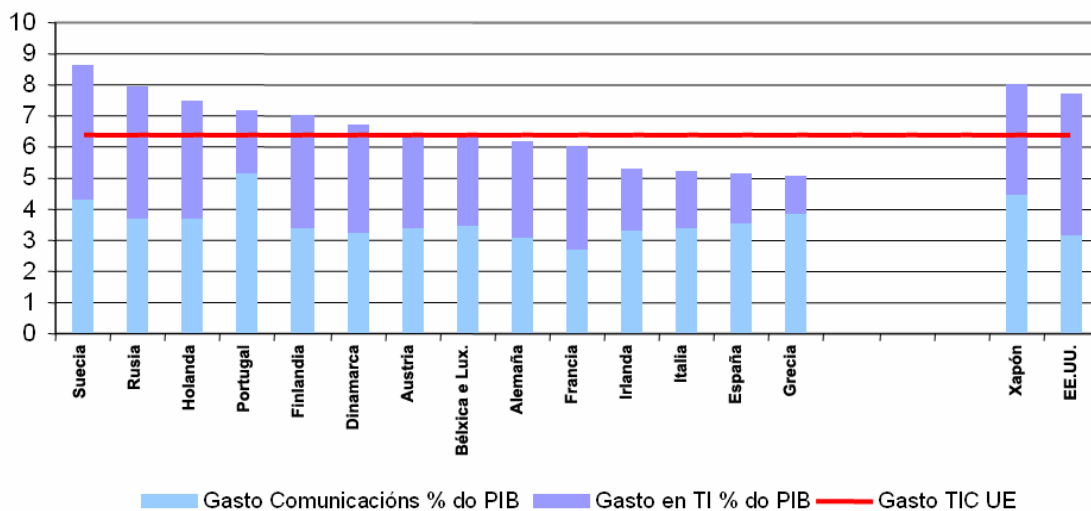


Figura 5: Distribución do gasto en TIC como porcentaxe do PIB.

Fonte. Banco de España ⁽²⁾

De novo datos do Banco de España serven para reforzar a idea da consolidación do gasto en TIC, esta vez en termos de gasto per cápita, e para amosar as diferenzas existentes entre España e a UE e, á súa vez, entre esta e os Estados Unidos.

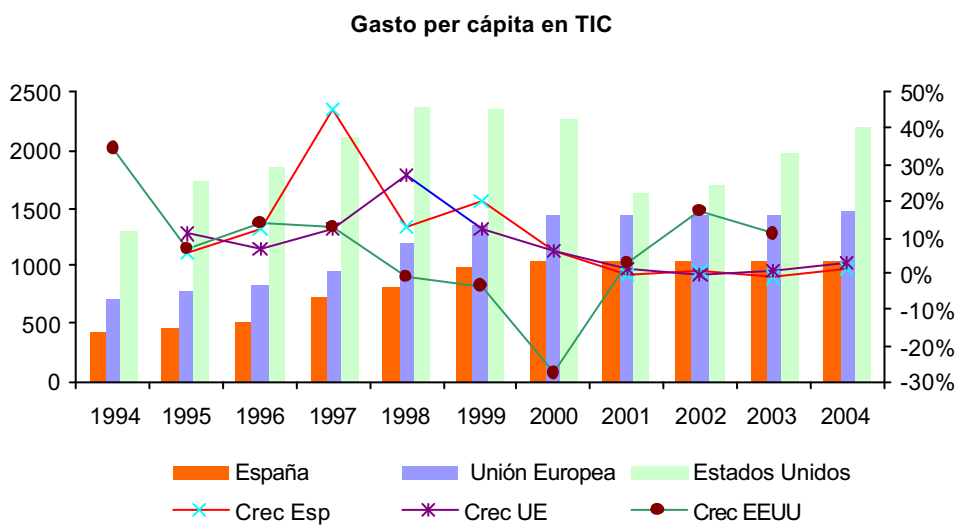


Figura 6: Distribución do gasto TIC 2004.

Fonte. Elaboración propia a partir de datos do Banco de España ⁽³⁾

Centrando a análise en España, segundo recentes datos de AETIC, o mercado estatal das TIC é de preto de 68.000 millóns de euros, dos cales case o 60% corresponde a servizos de telecomunicacións, sendo aproximadamente un 20% correspondentes á tecnoloxías da información.

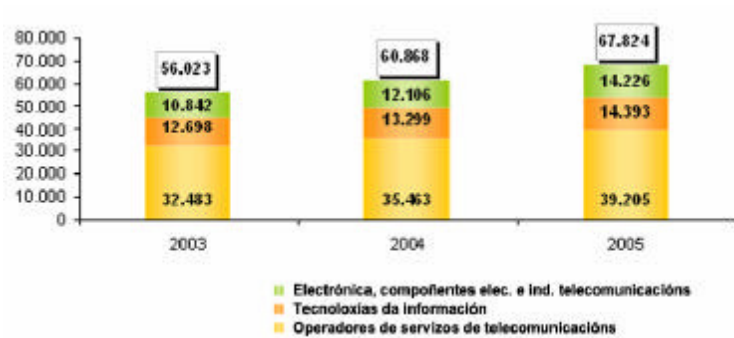


Figura 7: Mercado español da electrónica, as TI e as telecomunicacións (millóns de euros).

Fonte. Observatorio Red.es ⁽⁴⁾

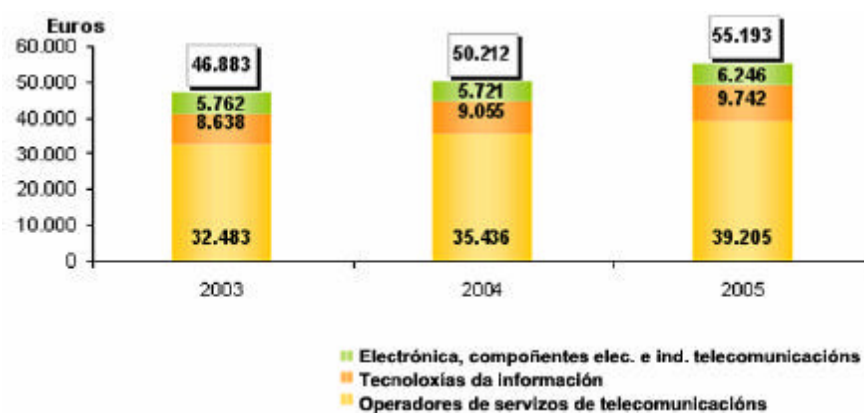


Figura 8: Produción do sector español da electrónica, as TI e as telecomunicacións (millóns de euros).

Fonte. Observatorio Red.es ⁽⁴⁾

Se se aplica o concepto de "Hipersector TIC", que incorpora actividades adicionais (agrupadas baixo o epígrafe *Outros* da Figura 9), o volume de negocio elévase até os 88.000 millóns de euros. En calquera dos casos, o incremento relativo ao ano anterior é dun 10%.

COMPONENTES ELECTRÓNICOS	ELECTRÓNICA DE CONSUMO	ELECTRÓNICA PROFESIONAL	EQUIPAMIENTOS DE TELECOMUNICACIÓN	OPERADORES E PROVEEDORES DE SERVICIOS TELECOMUNICACIÓN	TECNOLOGÍAS DA INFORMACIÓN	OUTROS
Tubos						
Semiconductores						
Componentes pasivos e antenas						
Outros compoñentes e antenas						
Subcontratación electrónica						
Cables						
Audio						
Televisión						
Cámaras fotográficas dixitais						
Vídeo						
Soportes magnéticos						
Descodificadores de TV						
Instrumentación e equipos didácticos						
Electrónica de defensa, detección e navegación						
Electrónica industrial						
Electromedicina						
Radiofusión e televisión						
Integración e instalación de sistemas						
Equipamentos de telecomunicación						
Instalación e integración de sistemas						
Servizos portadores e telefonía fixa						
Servizos móbiles						
Transmisión / Comunicación de datos						
Servizos de telecomunicación por cable						
Servizos de acceso a Internet						
Hardware						
Software						
Servizos informáticos						
Servizos telemáticos						
Consumibles						
Equipos ofimáticos						
Mtco e comercialización de equipos electrónicos						
Electrónica do automóbil						
Comercio electrónico						
Servizos audiovisuais						
Contidos discográficos						
Contidos audiovisuais						
Contidos videográficos						
Contidos editoriais						

Figura 9: Clasificación de actividades do hipersector TIC.

Fonte. AETIC⁽⁵⁾

Segundo este informe, a produción do sector empresarial TIC español ascendeu a 55.200 millóns de euros, dos que 3.900 millóns foron exportacións. Por tanto, dos 68.000 millóns de euros do mercado TIC no Estado, 51.300 millóns (aproximadamente un 75%) foron cubertos por empresas españolas. Especificamente no ámbito TI, a porcentaxe cae até un 60% (8.600 millóns fronte a 14.400).

Se se desagregan os datos dispoñibles por comunidades autónomas, apréciase a fortísima polarización da actividade cara a Madrid e Cataluña. Malia a escaseza de fontes, os diferentes períodos de medida e os criterios non uniformes aplicados por estas para a definición dos mercados, esta circunstancia queda moi claramente reflectida.

Así, o Ministerio de Ciencia y Tecnología e SEDISI publicaban datos correspondentes a 2002. Dos primeiros fíxose eco o Observatorio TIC: na Figura 10 pódese observar como Madrid e Cataluña absorben máis de dous terzos da actividade; Galiza, cun 2,2%, sitúase en quinto lugar.

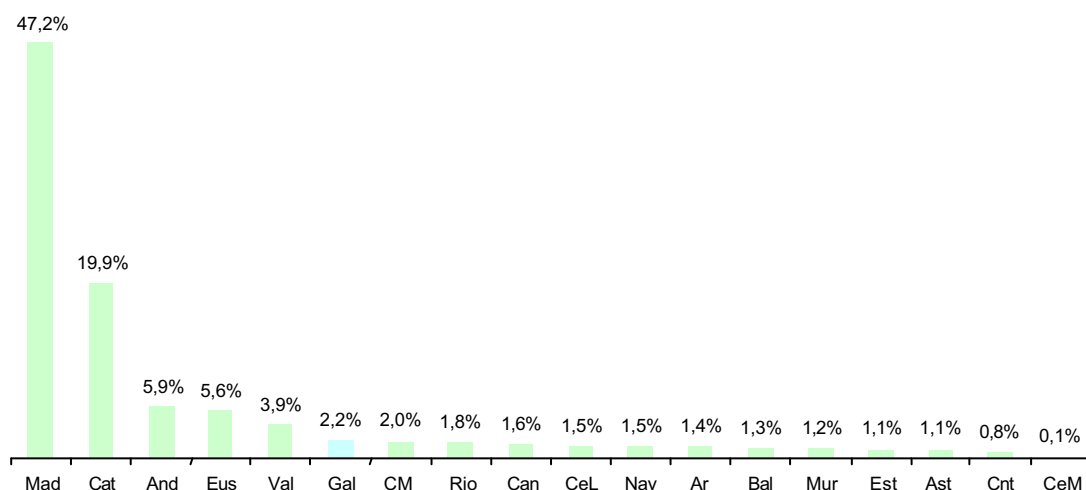


Figura 10: Distribución do mercado español das TI por comunidades autónomas.

Fonte. *Enquisas do Observatorio Galego da SI* ⁽⁶⁾

Máis recentemente, en maio de 2006, o INE publica a enquisa nacional de servizos correspondente a 2004. Na desagregación por comunidades autónomas, figura un epígrafe "Sociedade da Información". Tomando este epígrafe como referente da actividade de servizos TIC, o volume de negocio en Cataluña e Madrid mantense no entorno do 70%. Galiza segue situada no quinto lugar, cun 2,3% do total.

Volumen de negocio 2004

(Millons de euros)

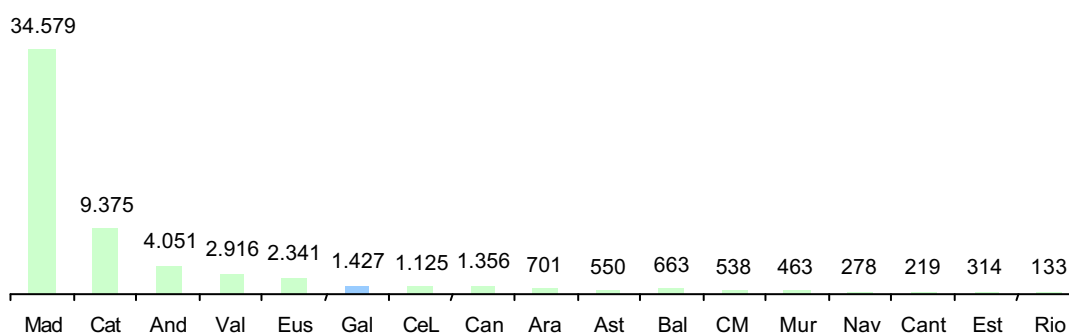


Figura 11: Distribución do negocio de servizos da Sociedade da Información. Volume de negocio en 2004, millóns de euros.

Fonte. *Datos do INE* ⁽⁷⁾

1.2.2 O mercado TIC en Galiza

Os servizos da Sociedade da Información en Galiza acadan un volume de negocio arredor do 3,4% do PIB, na liña do que sería esperable á vista dos datos estatais, pero cun importante potencial de percorrido cara ás comunidades autónomas máis avanzadas liderado. Isto indica:

- *Que o investimento en tecnoloxía do tecido económico galego é inferior ao do seu contorno máis avanzado.*
- *Que existe un percorrido potencial moi importante na actividade do sector empresarial TIC galego, se é quen de optar ao incremento de mercado que se produza.*

Feita a caracterización anterior, é posible coñecer se o mercado TIC galego se sitúa no volume que cabería esperar? Non é doado dar unha resposta precisa a esta pregunta, pola xa mencionada disparidade de resultados segundo as fontes consultadas. Utilizando de novo como referencia a citada fonte do INE, por ser a máis actual que achega detalles a niveis autonómicos en aspectos como mercado ou emprego, é posible amosar a relación entre o volume de negocio das empresas de cada comunidade autónoma –que, como aproximación, podemos asimilar ao mercado interno TIC– en relación co seu PIB, como indicador do peso na economía desta actividade.

Deste xeito, a Figura 12 representa o volume de negocio en relación ao PIB, por comunidade autónoma. En primeiro lugar, queda claramente marcada, unha vez máis, a polarización da actividade. En segundo termo, a disparidade de resultados maniféstase ao observar a media estatal, que é un 7,3% do PIB, dato lonxe do 5,5% referido por EITO.

En calquera caso, esta aproximación si serve para situar a realidade galega. Esta sitúase lonxe da media estatal, pero lixeiramente por riba da media se se exclúen Madrid e Cataluña, que amosan valores moi altos, que até triplican o dato medio para o conxunto da UE, polo que estes valores deben tomarse coa precaución debida. Dito doutro modo, o mercado das TIC galego sitúase en termos acordes ao seu desenvolvemento económico, pero lonxe das posicións líderes. Posto en cifras, isto quere dicir que, se o mercado galego das TIC medrase até a media estatal, debería duplicar o seu volume. Só medrar até o nivel de Euskadi –aproximadamente un punto do PIB adicional– suporía un incremento de mercado por riba dos 400 millóns de euros.

Volumen de negocio/PIB

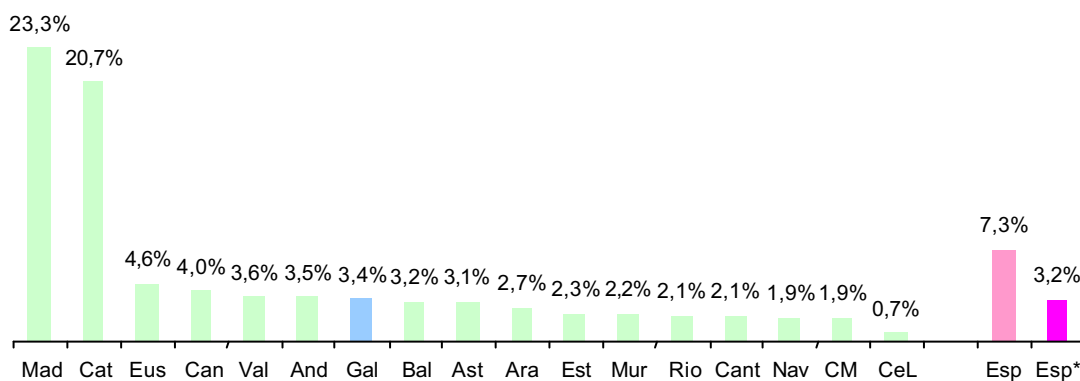


Figura 12: Volume do negocio de servizos da Sociedade da Información en termos relativos ao PIB, por comunidades autónomas.

Fonte. Datos do INE ⁽⁷⁾

É posible facer outro exercicio de aproximación ao volume de mercado, neste caso correspondendo unicamente ás tecnoloxías da información. Partindo dos últimos datos públicos dispoñibles do mercado TI por comunidades autónomas (correspondentes a 2001), pódese proxectar ao ano 2004 dito valor de mercado considerando: a) o incremento absoluto do PIB en cada comunidade autónoma; b) o incremento do mercado TI no conxunto do Estado, que era dun 1,3% do PIB en 2001 e dun 1,7% en 2004; c) a asunción de que o incremento do mercado en cada comunidade autónoma neste período foi proporcional ao valor de 2001. Con estes datos e hipóteses, a distribución do mercado TI por comunidade autónoma quedaría como amosa a seguinte gráfica:

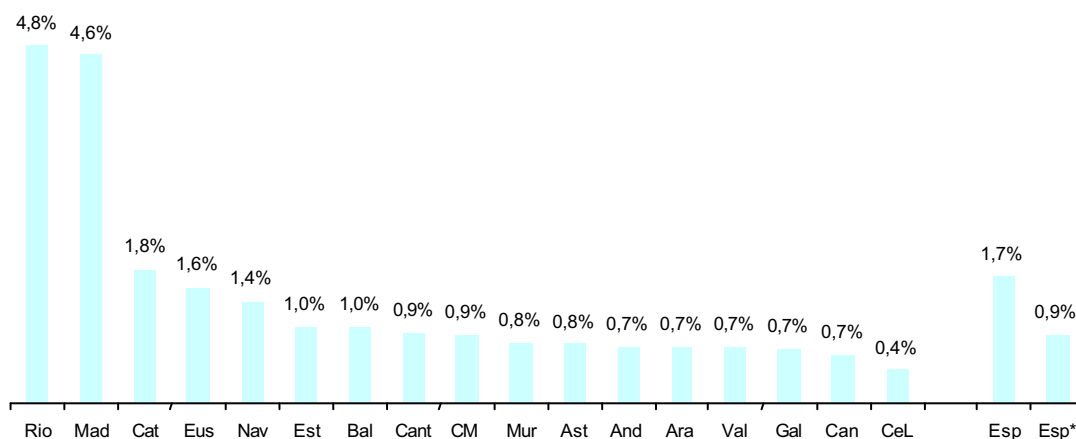


Figura 13: Volume do mercado TI en cada comunidade autónoma en termos do PIB. (Estimación para 2004) Esp* indica a media estatal, excluindo Madrid e Cataluña.

Fonte. Datos do INE ⁽⁷⁾

Segundo estes cálculos, Galiza sería a sexta comunidade autónoma por volume de mercado –en torno aos 300 millóns de euros–, pero unha das últimas por volume relativo ao PIB, algo menos de dúas décimas por baixo da media estatal excluídas Madrid e Cataluña. Simplemente o feito de converxer até esta media –incrementando o valor global nun 0,15% do PIB– suporía un incremento de mercado duns 60 millóns de euros.

1.2.3 O papel do sector público nos mercados TIC

Nunha media, entre un 21% e un 28% do mercado neto das TI en España provén da administración: entre un 11% e un 18% dos gobernos autonómicos, un 7% da Administración Xeral do Estado e un 3,5% dos concellos.

Neste contexto, a Xunta de Galiza é o terceiro goberno autonómico que menos orzamento destina a TIC en termos relativos á poboación.

O gasto público xoga un papel moi importante no mercado interno TIC, na liña da súa achega global á economía. De novo, atopamos que non é doado establecer con precisión o alcance exacto da participación pública, ante a discrepancia de datos das distintas fontes. En calquera caso, si é posible concretar o que se desenvolve de seguido:

- > Segundo datos do informe REINA 2005, elaborado polo Ministerio de Administraciones Públicas, o gasto en TI da Administración Xeral do Estado no ano 2004 supón uns 900 millóns de euros ou, o que é o mesmo, un 7% da demanda interna TI en España nese ano, tomando como referente o dato de AETIC.

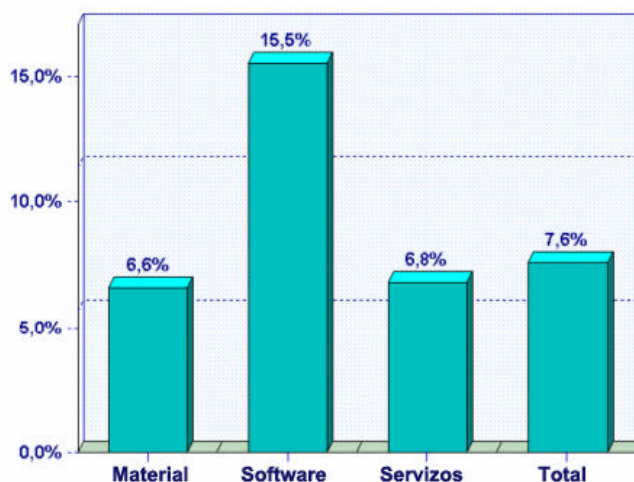


Figura 14: Demanda TI Admón. Estado / Mercado interior neto TI.

Fonte. Ministerio de Administraciones Públicas ⁽⁷⁾

- > Segundo IRIA 2004, tamén do os Ministerio de Administraciones Públicas, concellos destinaron 450 millóns de euros a orzamento TI en 2003, o que supón un 3,5% da demanda interna TI nese exercicio.
- > Finalmente, segundo eEspaña 2005, caben dúas aproximacións ao orzamento TI das comunidades autónomas:
 - Por unha banda, establécese que o orzamento total destinado a TIC ascende, no seu conxunto, a uns 2.000 millóns de euros. Aceptando como válida a ratio 3:1 que amosan a A.X.E. e a Administración Local en gasto TI fronte a gasto en comunicacións, o orzamento para TI dos gobernos autonómicos sería de 1.500 millóns de euros, supoñendo un 11% do da demanda interna TI.
 - Segundo o mesmo informe da Fundación Auna, por cada 27 euros de orzamento TI da A.X.E., as comunidades autónomas destinan 73 euros. Aplicada esta ratio aos datos oficiais do informe REINA 2005, atópase que o orzamento TI das comunidades autónomas sería de 2.400 millóns de euros ou, o que é o mesmo, un 18% da demanda interna TI.

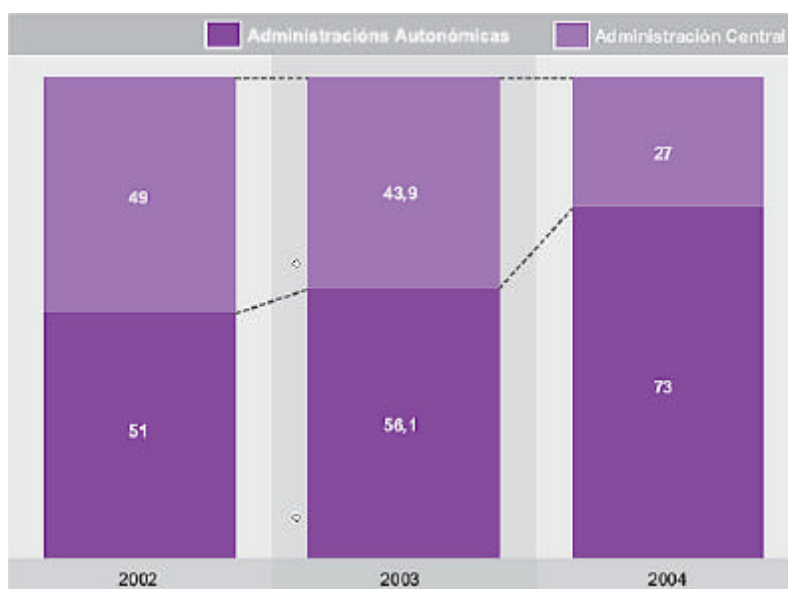


Figura 15: Relación entre o orzamento total TI da Administración Xeral do Estado e o das CCAA. e 2002-2004, en %.

Fonte. Fundación Auna⁽⁹⁾

Con independencia dos datos, a realidade indica que o gasto público é dunha importancia moi relevante na demanda de tecnoloxías da información. No caso galego, considerando o factor distorsionador que introducen Madrid e Cataluña nas cifras globais do mercado, o peso do orzamento da Xunta en TI moi probablemente supere con amplitude o 18% medio do Estado. Isto quere dicir que non é aventurado indicar que aproximadamente o 25% do mercado TI en Galiza corresponda ao orzamento da Xunta de Galiza.

Tendo en conta, pois, a relevancia do papel da Xunta na evolución do mercado TIC galego, cómpre analizar o esforzo orzamentario feito polo goberno autonómico galego. Recorrendo de novo a eEspaña 2005, o orzamento TIC por habitante en Galiza en 2004 só superou aos de Baleares e Murcia; con 20 euros por habitante quedou moi lonxe dos 87 de Euskadi, dos 61 de Asturias ou dos 48 de Canarias, aínda que de novo hai que pedir cautela na análise destes datos pola falta de homoxeneización, en orixe, dos conceptos considerados orzamento TIC.

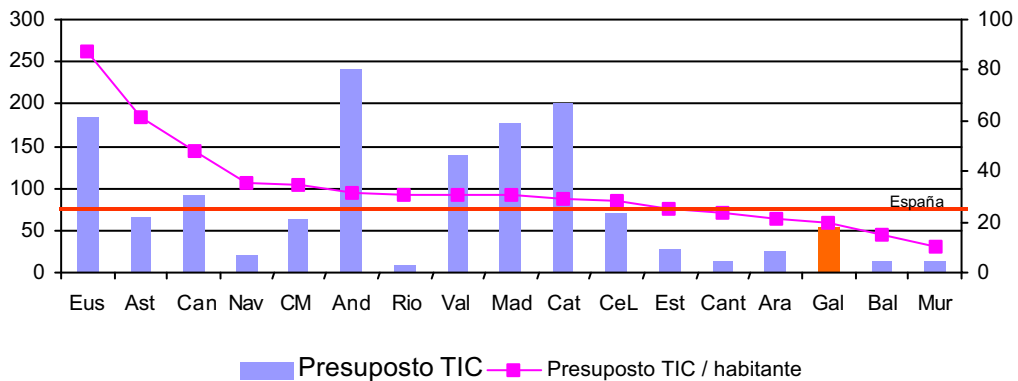


Figura 16: Orzamento TIC das comunidades autónomas par a o ano 2004.

Fonte. *Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Auna*⁽¹⁰⁾

Finalmente, no relativo aos concellos, o citado informe IRIA 2004 reflicte como, en termos de orzamento TIC por habitante, os concellos teñen unha capacidade de gasto en torno aos 10 euros por persoa, cunhas diferenzas relativas entre os concellos con máis poboación e os menores no contorno do 30%.

Estes datos poñen de relevancia a escasa capacidade orzamentaria dos pequenos concellos no relativo ás TIC: segundo os mesmos, un concello con 1.000 habitantes podería dedicar anualmente uns 10.000 euros ás TIC; outro de 30.000 habitantes (lémbrese que en Galiza só nove concellos teñen máis de 35.000 habitantes), 283.000 euros anuais.

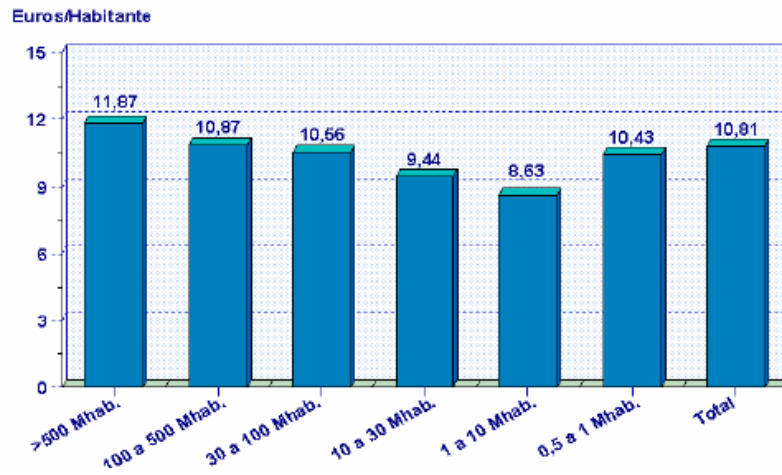


Figura 17: Orzamento TIC concellos / número de habitantes.
Fonte. Ministerio de Administraciones Públicas ⁽¹¹⁾