

## 4.4 CeS-LA3 - SERVICIOS DE INFORMACIÓN XEOGRÁFICA DA XUNTA DE GALICIA

### 4.4.1 Motivación e obxectivos

Os Sistemas de Información Xeográfica (SIX) están adquirindo especial relevancia nos últimos anos, como consecuencia do seu uso intensivo en distintas áreas da Administración pública e das actividades industriais e do mundo empresarial.

É un dos sistemas de información que máis potencial económico e social ten pero que non está sendo aproveitado de todo. Especificamente, a dixitalización e dispoñibilidade da información recollida xeograficamente pode permitir, tanto ás empresas como aos distintos departamentos da Administración galega e á Administración local, desenvolver servizos e produtos de alto valor engadido baseados na explotación desa información.

Neste contexto, o **PEGSI** asume como obxectivo a potenciación do tratamento da información xeográfica da Xunta de Galicia, tanto na faceta de mellora das capacidades de xestión interna e adecuada ás necesidades de información xeográfica de cada departamento, como na difusión da información resultante cara á sociedade galega.

Ademais, mediante o impulso deste sistema de información a Administración galega disporá dunha potente plataforma para xestionar, consultar e empregar toda a súa información recollida xeograficamente, que sirva de base para construír servizos de información e consulta para a cidadanía co obxectivo de dar resposta ás liñas estratéxicas do **PEGSI** no eido da Administración electrónica.

### 4.4.2 Iniciativas

- > **CeS-LA3-I1 Creación do Instituto Cartográfico de Galiza**
- > **CeS-LA3-I2 Implantación dunha plataforma unificada de SIX**

### 4.4.3 Orzamento da Xunta de Galicia

<i>Estimación orzamentaria da Xunta de Galicia</i>
<b>4.210.000 €</b>

#### 4.4.4 Indicadores

##### *Indicadores principais*

**I-CES-16.** Número de servizos desenvoltos no Instituto sobre a plataforma tecnolóxica  
Fonte. Enquisas. Observatorio Galego da SI

**I-CES-17.** Número de demandas de información e servizos das Consellerías ao Instituto  
Fonte. Enquisas. Observatorio Galego da SI

### CeS-LA3-I1 Creación do Instituto Cartográfico de Galiza

#### Motivacións e obxectivos específicos

O tratamento da información pública vén caracterizada, xeralmente, pola dispersión, tanto das orixes de datos como dos recursos e das bases tecnolóxicas. Este escenario é particularmente certo cando, ademais, se engade a compoñente xeográfica. Por outra banda, as distintas unidades administrativas empregan a información xeográfica con fins moi diversos e diferentes, existindo moitos aspectos da xestión que serían enriquecidos, tanto a nivel de xestión interna como de servizo ao cidadán, se se lles puidera engadir a información xeográfica.

Ata o de agora, cada organismo que quixo pór en marcha un SIX empregou, na maioría dos casos, os seus propios recursos e medios, non existindo nada parecido a unha recollida sistemática de datos, nin un aproveitamento común destes. Parece moi aconsellable entón, instrumentalizar unha estratexia de explotación de datos territoriais a través da creación do Instituto Cartográfico de Galiza que virá a poñer solución a esta situación, como organismo encargado de establecer a política de datos territoriais, de definir as prioridades, estándares e calendarios de xeración de información, de sistematizar a información cartográfica necesaria para cada función e organismo, de fornecer os mecanismos para o almacenamento, actualización e distribución da información, e de elaboración de mapas personalizados, aplicacións específicas e desenvolvemento de servizos de explotación de acordo coas necesidades dos distintos departamentos da Xunta de Galicia.

#### Descrición

As competencias que darían fundamento ao Instituto Cartográfica de Galiza estarían relacionadas cos obxectivos anteriormente mencionados: fixación dos obxectivos estratéxicos e elaboración dos planos de desenvolvemento e actuación; recollida, clasificación, depuración e administración da información cartográfica existente no conxunto das administracións públicas que operan en Galiza ou, se é posible, daquelas empresas que teñan desenvolvido servizos cartográficos para o seu uso interno ou externo; elaboración, reprodución e distribución dos traballos cartográficos de base, así como a publicación e difusión doutros traballos, sobre todo, aqueles que nacen de proxectos innovadores e de investigación en colaboración coas universidades e centros tecnolóxicos galegos; impulso aos sistemas de información cartográfica e xeográfica fundamentalmente, a través da aplicación de plataformas de software libre; formación do persoal de calquera administración encargado de xestionar a información xeográfica no seu ámbito de competencia; vehicular a relación e coordinación con outros institutos do Estado ou europeos; e emisión de

informes á Administración e ao goberno galego no que teña que ver coa materia cartográfica.

### Actuacións

- > Estudo e definición do Instituto Cartográfico de Galiza
- > Modelo de negocio e plano estratéxico
- > Plano tecnolóxico de desenvolvemento
- > Creación do organismo e definición do decreto de constitución
- > Posta en marcha e análise de requirimentos

### Axentes

- > C. de Política Territorial, Obras Públicas e Transportes; C. do Medio Rural
- > Consellerías da Xunta de Galicia

## CeS-LA3-I2 Implantación dunha plataforma unificada de Servizos de Información Xeográfica

### Motivacións e obxectivos específicos

O obxectivo principal da implantación dunha plataforma unificada é satisfacer as necesidades de información de carácter xeográfico e xeorreferenciado de todas as áreas da Administración galega, orientada á xestión administrativa e á prestación de servizos de valor engadido ao cidadán.

Acadando ese obxectivo poderase aumentar a eficiencia, precisión e produtividade das aplicacións, baseadas en SIX ou que desenvolver servizos que se apoian nel; incrementarase a dispoñibilidade, capacidade e seguridade dos sistemas actuais; permitirá construír, manter e difundir información xeográfica de alta calidade ao xuntar información hoxe en día dispersa; optimizará a xestión dos recursos da Administración galega; permitirá xerar servizos horizontais que sexan reutilizables por calquera das unidades organizativas que os necesiten; e, finalmente, poderanse automatizar tarefas repetitivas de mantemento da información que, actualmente, fanse tantas veces como plataformas existen.

### Descrición

A plataforma unificada deberá contar cunha infraestrutura tecnolóxica e uns procedementos que permitan o acceso á información espacial, mellorando e

ampliando a funcionalidade e eficiencia das plataformas existentes na actualidade, dispersas polos distintos departamentos da Xunta.

A plataforma será flexible e poderá ser empregada por calquera unidade organizativa con independencia da súa situación e contorno tecnolóxico de traballo, debendo estaren desenvolvida en sófware aberto e debendo ser capaz de intercambiar información calquera das plataformas tecnolóxicas de xestión existentes na actualidade.

### Actuacións

- > Definición e construción dun sistema de información corporativo
- > Implantación e despregamento a todos os departamentos
- > Análise de requirimentos e deseño dos servizos de intercambio de información
- > Deseño e desenvolvemento de servizos horizontais

### Axentes

- > C. de Política Territorial, Obras Públicas e Transportes; C. do Medio Rural
- > Consellerías da Xunta de Galicia

## 5 DESENVOLVEMENTO DO SECTOR EMPRESARIAL DA SOCIEDADE DA INFORMACIÓN

### 5.1 Fundamentos da estratexia operativa

#### 5.1.1 Motivación e obxectivos

Impulsar o desenvolvemento do sector empresarial asociado á Sociedade da Información<sup>5</sup> –no seu sentido máis amplo, desde os servizos informáticos até a produción de contidos converxentes, pasando pola electrónica e a fabricación de dispositivos– debe ser un elemento chave, xa non nunha estratexia de Sociedade da Información, senón no marco xeral de desenvolvemento económico do país.

Os datos avalan e sustentan a anterior información. Como xa se apunta no marco estratéxico que abre o **PEGSI**, as TIC sitúanse no eixo da produtividade e do emprego no conxunto de Europa: o investimento e a innovación en TIC achegaron o 40% do crecemento da produtividade no período 2000-2005, o sector empresarial das TIC contribúe coa cuarta parte do crecemento do PIB da Unión e as súas vendas supuxeron o 8,5% das vendas empresariais en 2004.

No Estado Español, o gasto en TIC sitúase nun 5,5% do PIB, arredor dun punto por debaixo dos parámetros europeos. Os servizos da Sociedade da Información en Galiza acadan un volume de negocio arredor do 3,4% do PIB, media sensiblemente inferior á estatal e afastada das Comunidades Autónomas máis desenvolvidas. Polo que se refire ao emprego, as estimacións feitas indican que os 8.000 postos de traballo que o sector xera en Galiza supoñen o 0,7% da poboación ocupada, fronte ao 1,1% do conxunto do Estado. Atópase, pois, coa obriga de realizar un percorrido ata os 4.000 empregos dun escenario obxectivo de converxencia.

Máis aló das cifras, a realidade é que o impacto do sector TIC na produtividade e, polo tanto, no desenvolvemento económico, é moi importante, non só pola súa propia

---

<sup>5</sup> Neste documento o sector empresarial das TIC está composto por un conxunto de subsectores, entre os que se atopan: a industria de compoñentes electrónicos, a electrónica de consumo e a profesional, os equipamentos das telecomunicacións, os operadores e provedores de servizos de telecomunicación e os propios dos servizos das tecnoloxías da información (hårdware e sóftware, consumibles ou servizos de valor engadido).

contribución á produtividade, senón porque a incorporación dos produtos innovadores que fornece incide directamente na eficiencia empresarial e competitividade dos restantes sectores económicos e de actividade.

Polo tanto, no **PEGSI** maniféstase a firme vontade da Administración galega de impulsar decididamente o desenvolvemento do sector empresarial galego asociado ao desenvolvemento da Sociedade da Información, co obxectivo de perseguir, coa execución das diferentes iniciativas do Plano, a converxencia co resto do Estado e da media europea, para que sitúe a súa achega ao PIB ao redor do 7%.

Para que este feito chegue a ser unha realidade é imprescindible considerar unha serie de factores. En primeiro lugar, a execución dun sistema eficiente de innovación no eido das TIC. A mesma Comisión Europea atopa que a menor eficiencia do sistema europeo en relación co estadounidense está na base dos diferenciais de produtividade<sup>6</sup>. Cómpre artellar un sistema con lazos de relación e cooperación entre os axentes implicados, con financiamento axeitado para a xeración de coñecemento, que promova a cultura innovadora nas empresas e que, en definitiva, supoña un marco de condicións favorables para o desenvolvemento da acción innovadora. Neste eido, é obxectivo sacar proveito das sinerxías existentes entre o **PEGSI** e o PGIDIT 2006-2010, que contempla accións específicas de configuración do espazo galego de innovación, no que as novas tecnoloxías teñen un relevante papel.

Por outra banda, o sector empresarial da Sociedade da Información en Galiza presenta unha serie de características que non favorecen o seu desenvolvemento: a atomización, entendida como a forte presenza de moi pequenas empresas con febles ligazóns de actividade; os insuficientes niveis de especialización e cooperación, feito que non é capaz de corrixir a cada vez maior corrente de asociacionismo; ou o carácter local dos mercados, cunha proxección internacional mínima.

En consecuencia, esta liña de acción márcase como outro dos seus obxectivos, o artellamento do sector, promovendo a cooperación e a integración entre as empresas do sector en xeral e entre as de menor tamaño en particular, favorecendo a creación e o crecemento de polos de excelencia en actividades relacionadas coa Sociedade da Información, estimulando a creación de compañías locais e a atracción de novos proxectos empresariais. Ademais, será necesario explorar activamente novas solucións e modelos de negocio que amosen un interesante percorrido potencial, tratando de anticipar a reacción da industria para aproveitar as estreitas fiestras de oportunidade existentes no sector.

En síntese, é preciso impulsar a mellora da oferta de servizos e aplicacións TIC por medio da investigación aplicada e a innovación, a creación de empresas de base tecnolóxica (co importante papel neste ámbito do *spin-off* universitario), a mellora das condicións de competitividade das empresas existentes e a ampliación dos seus mercados.

---

<sup>6</sup> Comisión Europea. The Lisbon Strategy and the EU's structural productivity problem, European Economy Review, 2004.

Pero, antes de rematar, non se pode esquecer un terceiro factor primordial, que é tratado tamén nas restantes estratexias sectoriais pero que xorde especialmente determinante nesta: o coñecemento dos profesionais que desenvolven a súa actividade laboral no sector empresarial da Sociedade da Información. O futuro do sector TIC recae totalmente no capital humano, polo que é ineludible que o sistema educativo galego sexa quen de dar resposta ás demandas neste terreo do tecido empresarial, xerando os profesionais mellor cualificados. Tamén as estratexias de aprendizaxe ao longo da vida laboral (*life-long learning*) están chamadas a desempeñar un papel cada vez máis determinante para explotar con éxito as potencialidades desta industria xa básica.

### 5.1.2 Liñas de actuación

- > **TIC-LA1 - Innovación e desenvolvemento tecnolóxico no sector empresarial da Sociedade da Información**
  - TIC-LA1-I1 Artellamento do sistema de investigación e innovación en TIC
  - TIC-LA1-I2 As TIC como tecnoloxías críticas
  - TIC-LA1-I3 Rede de Centros de Excelencia Científica en TIC
  - TIC-LA1-I4 Apoio financeiro para a innovación e o emprendemento TIC
- > **TIC-LA2 - Artellamento do sector empresarial da Sociedade da Información**
  - TIC-LA2-I1 Fomento dos modelos de cooperación no sector TIC
  - TIC-LA2-I2 Fortalecemento do sector TIC
  - TIC-LA2-I3 Excelencia na xestión de empresas TIC
  - TIC-LA2-I4 Internacionalización da actividade empresarial
  - TIC-LA2-I5 Apoio á calidade mediante a certificación
  - TIC-LA2-I6 O sector da produción de contidos ante o reto da converxencia
- > **TIC-LA3 – Novas solucións e modelos de negocio**
  - TIC-LA3-I1 Sólftware libre e estándares abertos
  - TIC-LA3-I2 Centros de Desenvolvemento de produtos sólftware
  - TIC-LA3-I3 As TIC na creación de contidos
  - TIC-LA3-I4 Outros nichos: ferramentas lingüísticas, mobilidade e posicionamento, intelixencia ambiental, domótica...
- > **TIC-LA4 - Profesionais galegos da Sociedade da Información**

- TIC-LA4-I1 Programas de posgrao e especialización no ámbito da Sociedade da Información
- TIC-LA4-I2 - Apoio á formación para profesionais da Sociedade da Información

### 5.1.3 Orzamento

<i>Estimación orzamentaria da Xunta de Galicia</i>	<i>Estimación aporte doutras Administracións</i>	<i>Total</i>
<i>139.980.000 €</i>	<i>36.115.000 €</i>	<i>176.095.000 €</i>

### 5.1.4 Indicadores

Engloban os indicadores de cada unha das liñas de actuación.

## 5.2 TIC-LA1 - INNOVACIÓN E DESENVOLVEMENTO TECNOLÓXICO NO SECTOR EMPRESARIAL DA SOCIEDADE DA INFORMACIÓN

### 5.2.1 Motivación e obxectivos

Dispor dun sector TIC competitivo, entendendo por tal o que engloba as actividades empresariais relacionadas coas novas tecnoloxías, a electrónica e o audiovisual, que teña un peso importante na actividade económica galega, comparable ao de outros países da UE, pasa necesariamente porque a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico formen parte das súas aptitudes básicas.

O Plan Galego de Investigación, Desenvolvemento e Innovación Tecnolóxica (PGIDIT) 2006-2010 conforma as súas bases operativas cos conceptos necesarios para o artellamento do sistema galego de innovación, fomentando a cooperación entre os axentes do sistema, estimulando o desenvolvemento de servizos avanzados de apoio á innovación e favorecendo a creación de novos centros tecnolóxicos e de investigación.

As TIC, definidas como tecnoloxías críticas transversais polo propio PGIDIT, desempeñan un papel primordial no armazón innovador, en tanto obxecto de investigación e desenvolvemento tecnolóxico pero tamén en tanto ferramenta indispensable para a actividade.

Esta liña de actuación sitúase, xa que logo, na intersección entre os propósitos do PGIDIT relativos á innovación e ao desenvolvemento tecnolóxico e os do PEGSI, concernentes ao enxergamento do sector TIC neste marco innovador. Polo tanto, as iniciativas nela consideradas reflectirán as sinerxías derivadas dese obxectivo común, incorporando harmonicamente os conceptos que xorden desde ambas perspectivas.

### 5.2.2 Iniciativas

- > **TIC-LA1-I1 Artellamento do sistema de investigación e innovación en TIC**
- > **TIC-LA1-I2 As TIC como tecnoloxías críticas**
- > **TIC-LA1-I3 Rede de centros de excelencia científica en TIC**
- > **TIC-LA1-I4 Apoio financeiro para a innovación e o emprendemento TIC**

### 5.2.3 Orzamento da Xunta de Galicia

*Estimación orzamentaria da Xunta de Galicia*

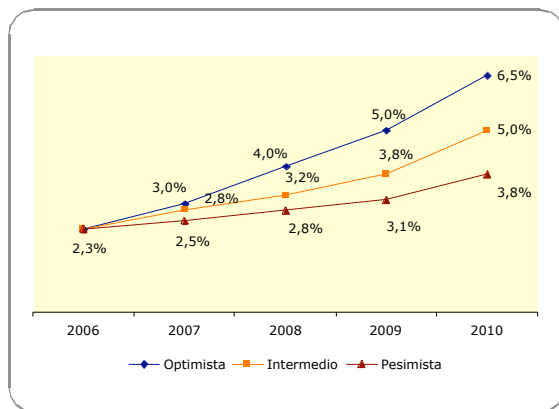
**87.492.000 €**

## 5.2.4 Indicadores

### Indicadores principais

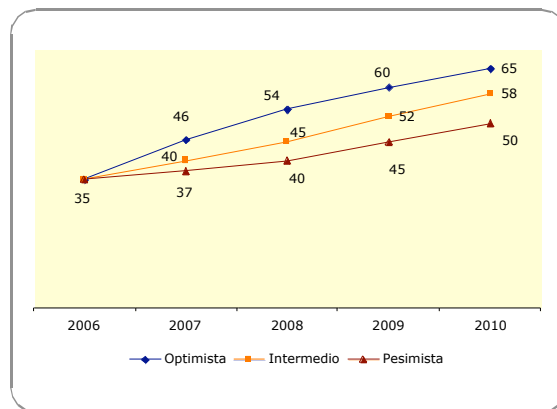
**I-TIC-1.** Porcentaxe do mercado TIC no Estado correspondente a Galiza.

Fonte. INE



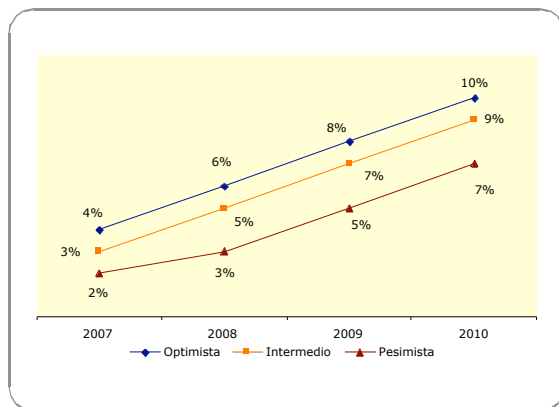
**I-TIC-2.** Gasto en servizos TIC por habitante en Galiza (euros).

Fonte. Fundación Auna



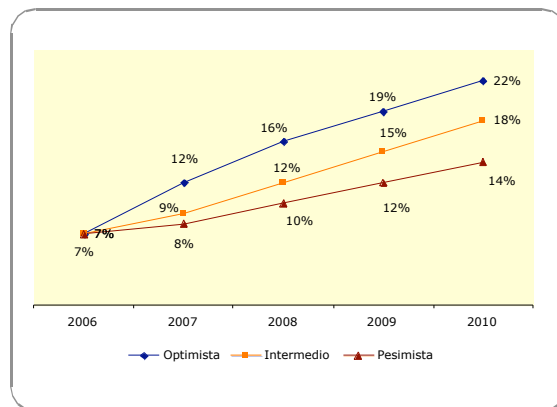
**I-TIC-3.** Porcentaxe, do total de traballadores da empresa, implicados en proxectos de I+D+i .

Fonte. Observatorio Galego da SI



**I-TIC-4.** Porcentaxe de empresas que recibiron axudas para investir en I+D+i do sector TIC .

Fonte. Observatorio Galego da SI



### Indicadores secundarios

**I-TIC-5** Volume de facturación das empresas TIC do Estado correspondente a empresas galegas (Fonte. INE)

**I-TIC-7** Número de proxectos TIC desenvolto no PGDIT (Fonte. Observatorio Galego da SI)

**I-TIC-9** Cantidade de produtos TIC desenvolto en Galiza (Fonte. Observatorio Galego da SI)

**I-TIC-6** Investimento en Centros Tecnolóxicos do sector TIC (Fonte. Observatorio Galego da SI)

**I-TIC-8** Número de empresas do sector con proxectos de I+D+i (Fonte. Observatorio Galego da SI)

**I-TIC-10** Volume de orzamento que realizou o tecido empresarial TIC galego en I+D (Fonte. Observatorio Galego da SI)