



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

*Foro de debate*

*Galicia na Sociedade do Coñecemento*

# ***Galicia e as Tecnoloxías da Información***

**Luis Castedo**

4 de abril, 2008



- A nivel mundial, o sector TIC é o ámbito industrial máis dinámico e de maior crecemento.
  - O avance en moitos outros eidos débese precisamente á incorporación das TIC.
- Os modelos de negocio no sector TIC son moi complexos
  - O meu avogado ou o pediatra do meu fillo non teñen as dúbidas que se lle presentan ós profesionais do noso sector.
  - A tecnoloxía non garante o éxito se non vai acompañada dun axeitado modelo de negocio.
  - Hai grandes éxitos (Microsoft, GSM, Google, ...) pero tamén grandes fracasos (Betamax, RDSI, LDMS, ...).



- Outrora, había grandes empresas que facían investigación básica. O paradigma foron os laboratorios Bell.
- O desmembramento do sistema Bell en 1984 cambiou radicalmente o panorama das TIC.
  - Os grandes retos das comunicacións a longa distancia resolvéronse coa fibra ótica.
  - A cultura empresarial dende os anos 80 diríxese máis cara ós resultados. O primeiro que se pecha é o Laboratorio de I+D.
- O peso da investigación básica finánciase a nivel mundial con fondos públicos.



- Escaso número de grandes empresas
  - As grandes empresas do sector TIC en España (Europa) proceden de antigos monopolios ou empresas públicas (Telefónica, INDRA, ...)
  - As grandes empresas son complexas de xestionar pero son as únicas que dispoñen de capacidade tractora.
- O problema non é a cantidade nin o tamaño, senón a calidade e a eficacia
  - As empresas limitan a súa actividade ós últimos elos da cadea de valor das TIC.
  - O sector medra (e seguirá medrando) pero non diminúe a dependencia tecnolóxica co exterior.



- Produción fabril masiva de millóns de unidades rematadas, estandarizadas e idénticas.
- Produción artesanal “manual ou cerebral”, baseada na información e na tecnoloxía, de mercancías e servizos feitos á medida do consumidor.
- É difícil que Galicia asuma o primeiro paradigma pero pode seguir o segundo.



- Os recursos humanos son o elemento fundamental nas TIC debido á complexidade das tecnoloxías e ós modelos de negocio.
- Non hai alumnos nas ensinanzas técnicas
  - Non hai correspondencia entre o esforzo por realizar estudos de enxeñaría e o recoñecemento laboral e social de ditos estudos.
  - Hai unha grande demanda de enxeñeiros ben formados pero moita provén de fóra de Galicia
- A perda de Capital Humano é unha verdadeira traxedia.



- Títulos universitarios nas TIC
  - TIC Hardware
  - TIC Software
  - TIC Bussiness
- Grado vs. Máster
- Os Departamentos Universitarios fracasaron como unidades eficaces para a xestión da investigación.
- Busca de novas formas máis eficaces: os Centros Tecnolóxicos
  - Non deben desvencellarse da Universidade.
  - O CSIC non é o modelo a seguir.



- Orzamento total da USC en 1957:  
6.272.000 pts
  - Acheга do Estado: 3.642.600 pts.
  - Matrícula dos alumnos: 2.629.400 pts.
- Gastos da USC
  - Hospital Clínico: 2.000.000 pts.
  - Colexio Maior: 125.000 pts.
  - Ensinanza Universitaria: 1.517.600 pts.
- Gasto por alumno e ano: 475 pts
  - Número de alumnos: 3.210 alumnos.



- Gasto por habitante e ano en Educación
  - USA: 2.180 pts
  - Canadá: 1.507 pts
  - Suecia 1.120 pts
  - Inglaterra: 948 pts.
  - Alemaña: 628 pts
  - Francia: 559 pts
  - Italia: 355 pts
  - Xapón: 294 pts
  - Exipto: 139 pts
  - España: 103 pts.



- Políticas claras e sostidas no tempo.
- Fomento de culturas innovadoras e emprendedoras nas TIC.
- A escaseza de grandes empresas obriga á Administración a asumir o papel tractor.
- Hai que ser rigoroso na asignación de proxectos de I+D e tamén no seu seguimento.
- Converter Galicia nun polo que atrae ó capital humano.
- As empresas deben crear departamentos para xestionar macroproxectos de I+D.
- Mellorar a calidade da formación universitaria nas TIC.
- **MAIOR EFICACIA NA XESTIÓN**

