

Estat actual de la innovació a Catalunya

Anàlisi i diagnòstic compartit entre empreses i universitats



La innovació vista des de l'empresa

- La globalització dels mercats ens obliga a ser més competitius, a *reinventar* constantment
- Cal crear valor per ser competitiu, innovant en *procés* i en *producte o servei*
- Dos processos necessaris (però no suficients):
 - ✓ Desenvolupament d'una potent activitat de **R+D**
 - ✓ **Formació** del capital humà: capacitats i know-how

} **Universitat**

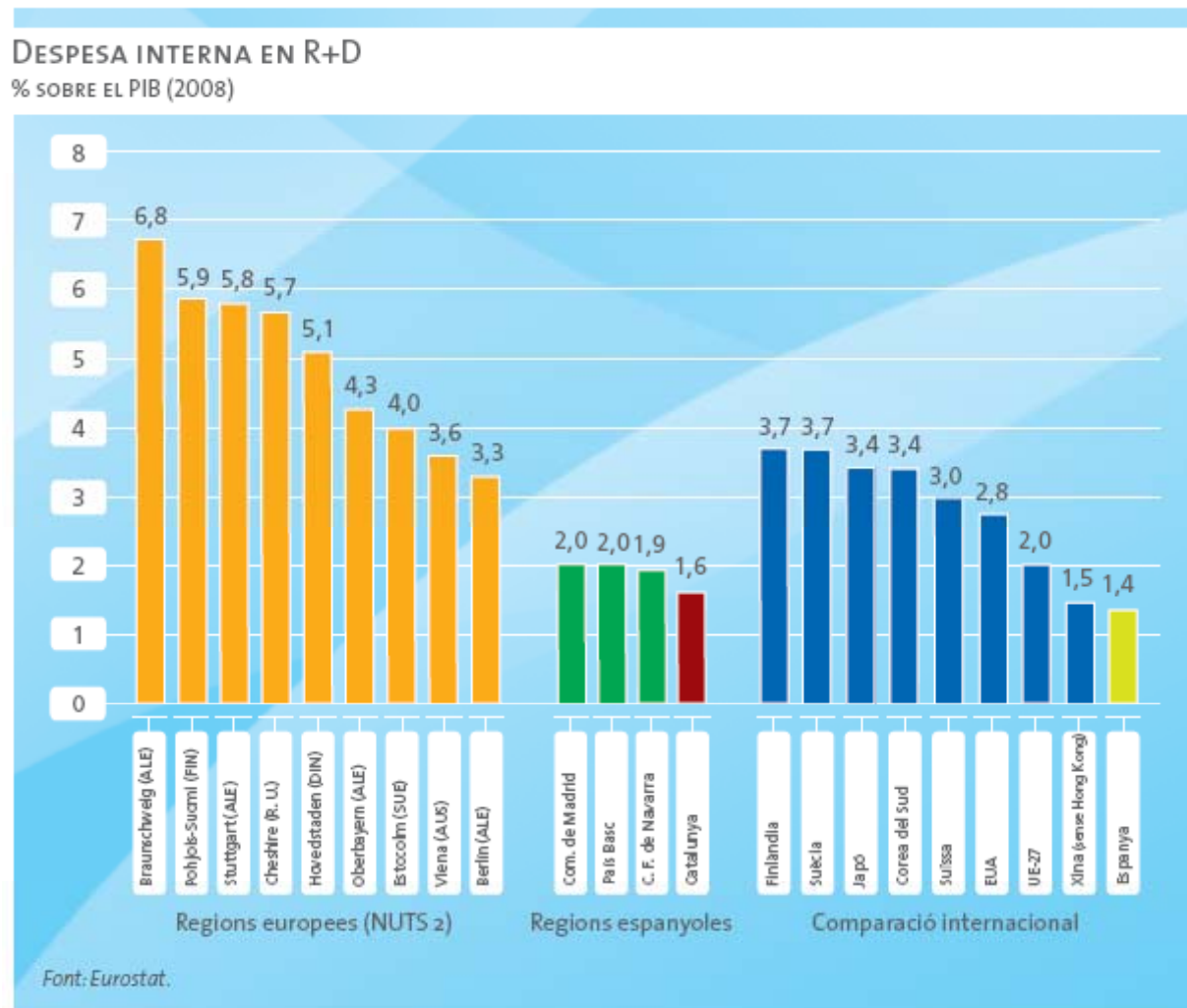
La competitivitat d'una economia ens parla també de la qualitat de les seves universitats

Diagnòstic de la R+D a Catalunya

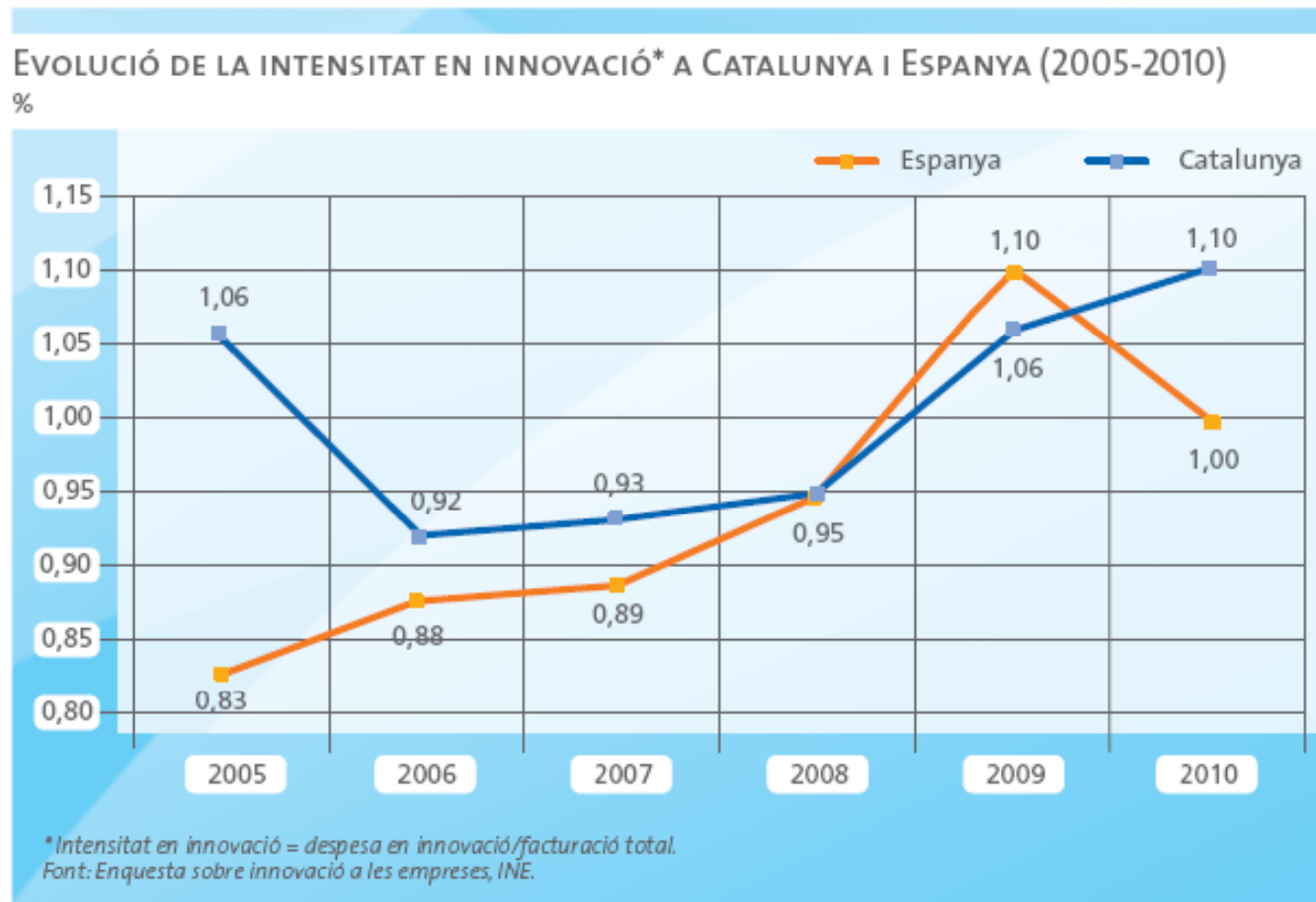
DESPESA PER HABITANT I PERSONAL DEDICAT A R+D SOBRE EL TOTAL D'OCUPATS
PER COMUNITATS AUTÒNOMES (2010)



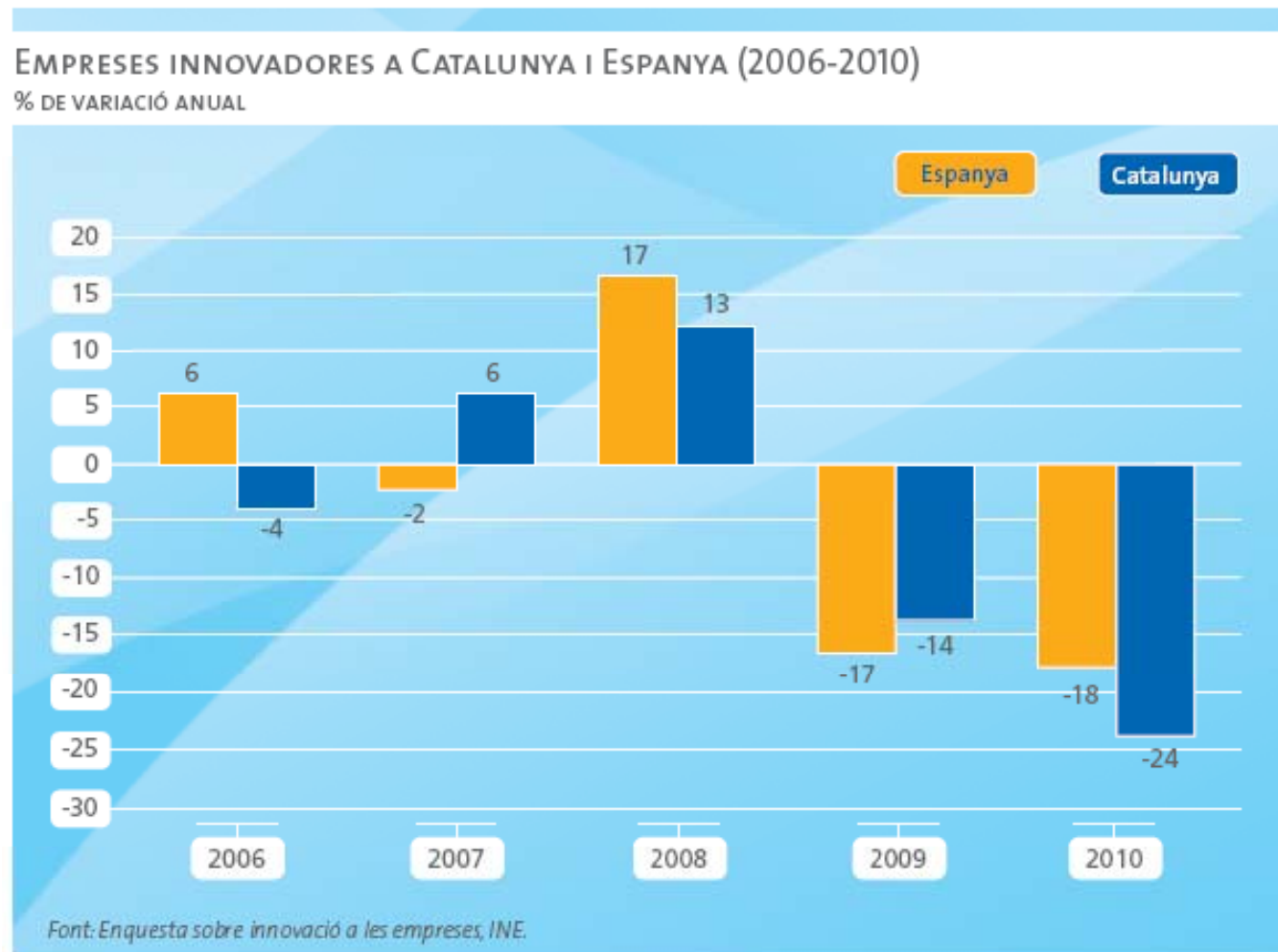
Diagnòstic de la R+D a Catalunya



Diagnòstic de la R+D a Catalunya



Diagnòstic de la R+D a Catalunya



Balanç DAFO – Recerca i innovació a Catalunya

Debilitats

- Teixit empresarial esbiaixat cap a empreses sense assalariats i microempreses, amb creixent pes de les primeres a causa de les dinàmiques derivades de la crisi
- Significatives dificultats per emprendre operacions de fusió d'empreses mitjanes amb potencial de creixement
- Esforç en R+D per sota dels que s'observen en els països i regions més avançats de la UE
- Insuficient orientació empresarial del sistema d'innovació català

Balanç DAFO – Recerca i innovació a Catalunya

Debilitats

- Teixit empresarial esbiaixat cap a empreses sense assalariats i microempreses, amb creixent pes de les primeres a causa de les dinàmiques derivades de la crisi
- Significatives dificultats per emprendre operacions de fusió d'empreses mitjanes amb potencial de creixement
- Esforç en R+D per sota dels que s'observen en els països i regions més avançats de la UE
- Insuficient orientació empresarial del sistema d'innovació català

Fortaleses

- Una economia oberta, que exporta un 23% de la seva producció
- Elevada densitat empresarial i cert pes de les empreses mitjanes competitives
- Empreses industrials especialitzades en activitats d'alta intensitat tecnològica. Les empreses executen el 60% de la R+D
- Potent sistema d'innovació amb múltiples centres de recerca i parcs científics i tecnològics. Catalunya concentra el 22,5% de la R+D i el 20% de l'innovació
- Presència d'iniciatives pioneres tipus clúster a la indústria catalana

Balanç DAFO – Recerca i innovació a Catalunya

Debilitats

- Teixit empresarial esbiaixat cap a empreses sense assalariats i microempreses, amb creixent pes de les primeres a causa de les dinàmiques derivades de la crisi
- Significatives dificultats per emprendre operacions de fusió d'empreses mitjanes amb potencial de creixement
- Esforç en R+D per sota dels que s'observen en els països i regions més avançats de la UE
- Insuficient orientació empresarial del sistema d'innovació català

Fortaleses

- Una economia oberta, que exporta un 23% de la seva producció
- Elevada densitat empresarial i cert pes de les empreses mitjanes competitives
- Empreses industrials especialitzades en activitats d'alta intensitat tecnològica. Les empreses executen el 60% de la R+D
- Potent sistema d'innovació amb múltiples centres de recerca i parcs científics i tecnològics. Catalunya concentra el 22,5% de la R+D i el 20% de l'innovació
- Presència d'iniciatives pioneres tipus clúster a la indústria catalana

Amenaces

- Dependència de filials de multinacionals estrangeres amb centres de decisió fora de Catalunya
- Rebuig per part de les estructures de propietat empresarial familiar a l'entrada de capital aliè

Balanç DAFO – Recerca i innovació a Catalunya

Debilitats

- Teixit empresarial esbiaixat cap a empreses sense assalariats i microempreses, amb creixent pes de les primeres a causa de les dinàmiques derivades de la crisi
- Significatives dificultats per emprendre operacions de fusió d'empreses mitjanes amb potencial de creixement
- Esforç en R+D per sota dels que s'observen en els països i regions més avançats de la UE
- Insuficient orientació empresarial del sistema d'innovació català

Amenaces

- Dependència de filials de multinacionals estrangeres amb centres de decisió fora de Catalunya
- Rebuig per part de les estructures de propietat empresarial familiar a l'entrada de capital aliè

Fortaleses

- Una economia oberta, que exporta un 23% de la seva producció
- Elevada densitat empresarial i cert pes de les empreses mitjanes competitives
- Empreses industrials especialitzades en activitats d'alta intensitat tecnològica. Les empreses executen el 60% de la R+D
- Potent sistema d'innovació amb múltiples centres de recerca i parcs científics i tecnològics. Catalunya concentra el 22,5% de la R+D i el 20% de l'innovació
- Presència d'iniciatives pioneres tipus clúster a la indústria catalana

Oportunitats

- Reformulació global de les activitats industrials lligades als serveis avançats i la digitalització (“neoindústria”, “servoindústria”)
- Recuperació de valors lligats al treball, l'activitat emprendedora, la innovació i el coneixement

Limitacions a relació Universitat - Empresa

- L'excel·lència científica **no es tradueix** de manera eficient en innovació empresarial
- 50 grans empreses **concentren el 50%** de la inversió en R+D+i
 - ✓ 99,8% petites empreses, que ocupen el 72% dels treballadors
- **Multitud de centres** tecnològics i de recerca:
 - ✓ Equipaments i línies d'investigació duplicats
 - ✓ Dificultats en la relació amb el sector privat

Pautes d'acció

- Una economia de microempreses i pimes, fortament diversificada, posa en evidència la **manca de grans empreses tractoras**
- Les universitats han d'assumir el **rol dinamitzador** de la innovació i la seva transferència al teixit productiu
- Els parcs científics han d'actuar **com un departament de R+D+i** per a les pimes i microempreses
 - ✓ Exemple: *Programa per a la modernització i la competitivitat de la Indústria* del PEMB (Pla Estratègic Metropolità de Barcelona)

Millorar la cooperació del sistema de recerca amb l'entorn

Algunes recomanacions del CAREC recollides a l'informe "Aconseguir una major interrelació entre recerca, innovació, universitat i activitat productiva", juny 2011

- Els beneficiaris de la política científica han de ser, en una proporció més gran, aquells **projectes cooperatius amb cofinançament privat rellevant**
- Revisar els criteris d'avaluació de la recerca a fi que també es valori el potencial de **generar innovacions amb posterior aplicació comercial**
- Incorporar **indicadors de transferència de tecnologia** i actuacions per **afavorir el naixement d'iniciatives emprenedores**
- Afavorir programes que incentivin i promoguin la **incorporació de doctors** a les empreses **fomentant la mobilitat** dels acadèmics i professionals

La recerca, un factor instrumental per a
la competitivitat i el creixement de les empreses

Un sistema de R+D+i eficient i basat en l'excel·lència

Recomanacions del CAREC a l'informe "*Catalunya: visió i objectius econòmics de futur*", novembre 2012

- **Racionalització** dels programes de suport finançats pel sector públic
- **Priorització temàtica** de la recerca, en coherència amb l'estructura econòmica i empresarial de Catalunya
- **Concentració dels recursos públics** en pocs centres, basant-se en criteris objectius d'excel·lència, i **augmentant-ne la dimensió mitjana**
- Aplicació de **criteris de rendibilitat**, de **repercussió** i de **retorn social** en la gestió dels centres tecnològics i de recerca

Millorar la **competitivitat sostenible** de les nostres empreses mitjançant l'accés al **talent** i a les **fonts de coneixement**



Universitat de Barcelona

Consell Social

www.ub.edu/cs