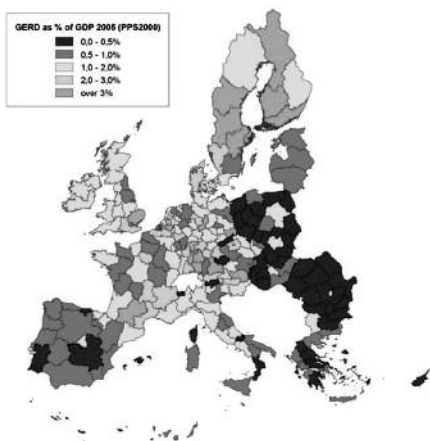




### Intensitat R+D (2005)



### Miquel Nicolau i Vila

Responsable de Recerca de la Universitat d'Andorra



Miquel Nicolau i Vila

### Intensitat R+D. Percentatge PIB (2003)

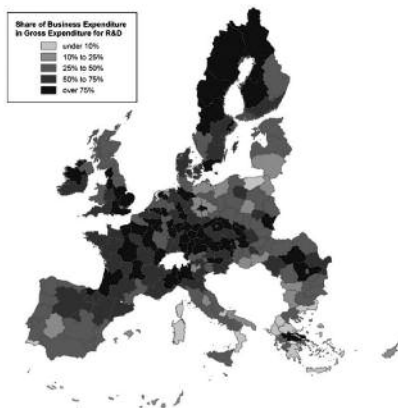
País	% total	% sector privat
Japó	3,20	2,40
EUA	2,67	2,40
EU-25	1,90	1,22
Suècia	3,95	2,93
Espanya	1,05	0,57
França	2,17	1,36
Luxemburg	1,66	1,48
Malta	0,26	0,08
Xipre	0,35	0,07

Objectiu europeu 2010: 3% del PIB      2% iniciativa privada  
 1% fons públics

## La universitat i la transferència de tecnologia en el sector privat

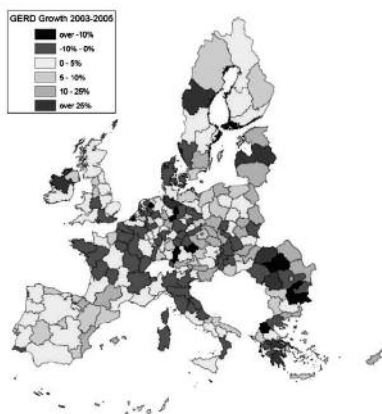
Molt poques regions superen el 3%. La part sud de França, fronterera amb Andorra, és molt activa. Els Estats Units, el Japó i Suècia tenen una molt alta inversió del sector privat (> 2%). Espanya, Malta i Xipre (dos països

## Aportació R+D del sector privat (2005)

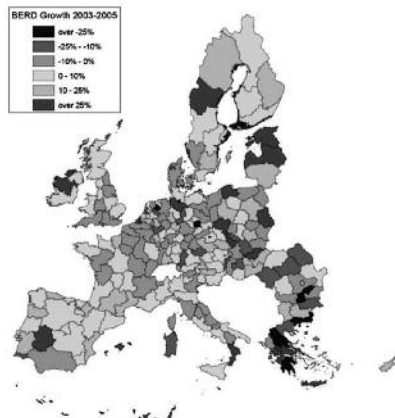


semblants a Andorra) tenen una inversió privada molt reduïda ( $\leq 0,5\%$ ).

## Creixement anual R+D (2003-2005)

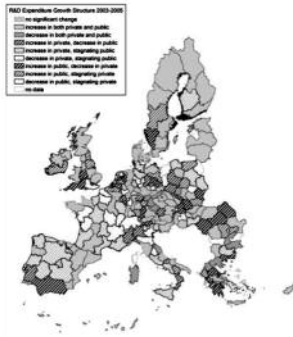


## Creixement anual sector privat R+D (2003-2005)



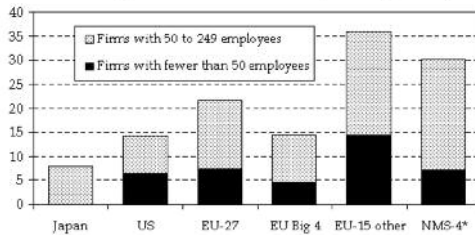
On el pes de la inversió privada és superior al 75% coincideix amb les àrees amb més inversió. Els nostres veïns

## Estructura del creixement R+D (2003-2005)



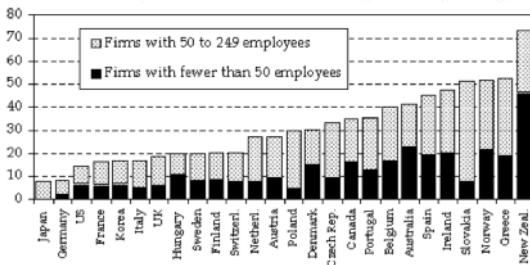
estan entre el 50% i el 75% d'inversió privada.

### R+D segons la mida de l'empresa (2005)



Creixement important de les regions veïnes d'Andorra: entre el 5% i el 25%. La importància de l'eix Tolosa – Barcelona (que passa per Andorra).

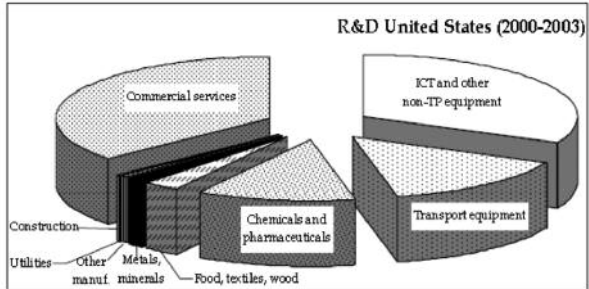
### R+D segons la mida de l'empresa (2005)



La recerca en el sector privat i la transferència tecnològica

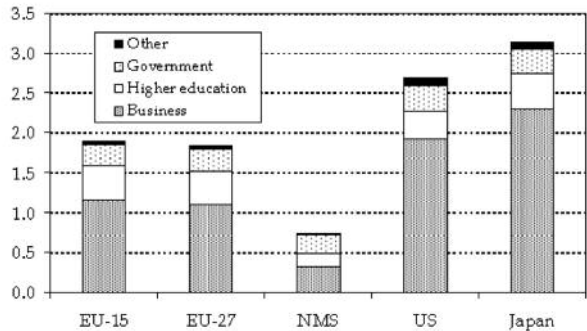
A pocs llocs decreixen els dos (privat i públic): color rosa.  
 En les regions veïnes d'Andorra creixen els dos sectors.

### R+D per sectors als EUA (2000-2003)



(NMS-4: República Txeca, Eslovàquia, Polònia i Hongria).  
 Al Japó la majoria de la recerca es fa a les grans empreses. En canvi a l'Europa dels 15, un 15% de la recerca la

### Origen del finançament R+D (2000-2004)



fa la petita empresa (< de 50 treballadors).

A França la recerca la fan empreses més grans que a Espa-

nya. Nova Zelanda és l'exemple d'un país on gairebé la meitat de la recerca es fa en empreses petites.

Als Estats Units el sector de serveis comercials és el més important juntament amb les TIC. Andorra pot créixer de forma important en recerca i innovació en sectors clau de l'economia del país.

La principal inversió en recerca i innovació prové del sector privat. El segon sector més important són les universitats.

Fonts d'informació:

*R&D in Europe. Expenditure across sectors, regions and firm sizes.* Centre for European Policy Studies. Brussel·les, 2009

*An Analysis of the development of R&D expenditure at regional level in the light of the 3% target.* Comissió europea. Brussel·les, 2009

*Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth.* Comissió europea. Brussel·les, 2010

En què pot ajudar la universitat a les empreses privades?

- Formació de base i formació d'investigadors. Promoció de la iniciativa innovadora i de recerca. Formar emprenedors amb iniciativa innovadora i de recerca. Hem d'aconseguir que no vulguin ser tots funcionaris, sinó que la gran majoria vulguin ser emprenedors i innovar. Potser cal un canvi generacional.

- Grups de recerca en àrees estratègiques per a Andorra.

- Promoure la xarxa i la cooperació amb altres institucions