

Disfunciones en el sistema universitario español: Diagnóstico y propuestas de reforma

Juan J. Dolado (UC3M)

<http://dolado.blogspot.com>

La situación de IA ES en España: Luces y sombras

➤ Luces: Avance sustancial en ES

- con estudios universitarios (no todos titulados):

1980: **8%** (UE: 12%) → 2010: **29%** (UE: 25%)

- Gasto ES/PIB **1.1%** (2009) vs. **1.3 %** (UE)

➤ Sombras: Disfunciones (transitorias → permanentes ??)

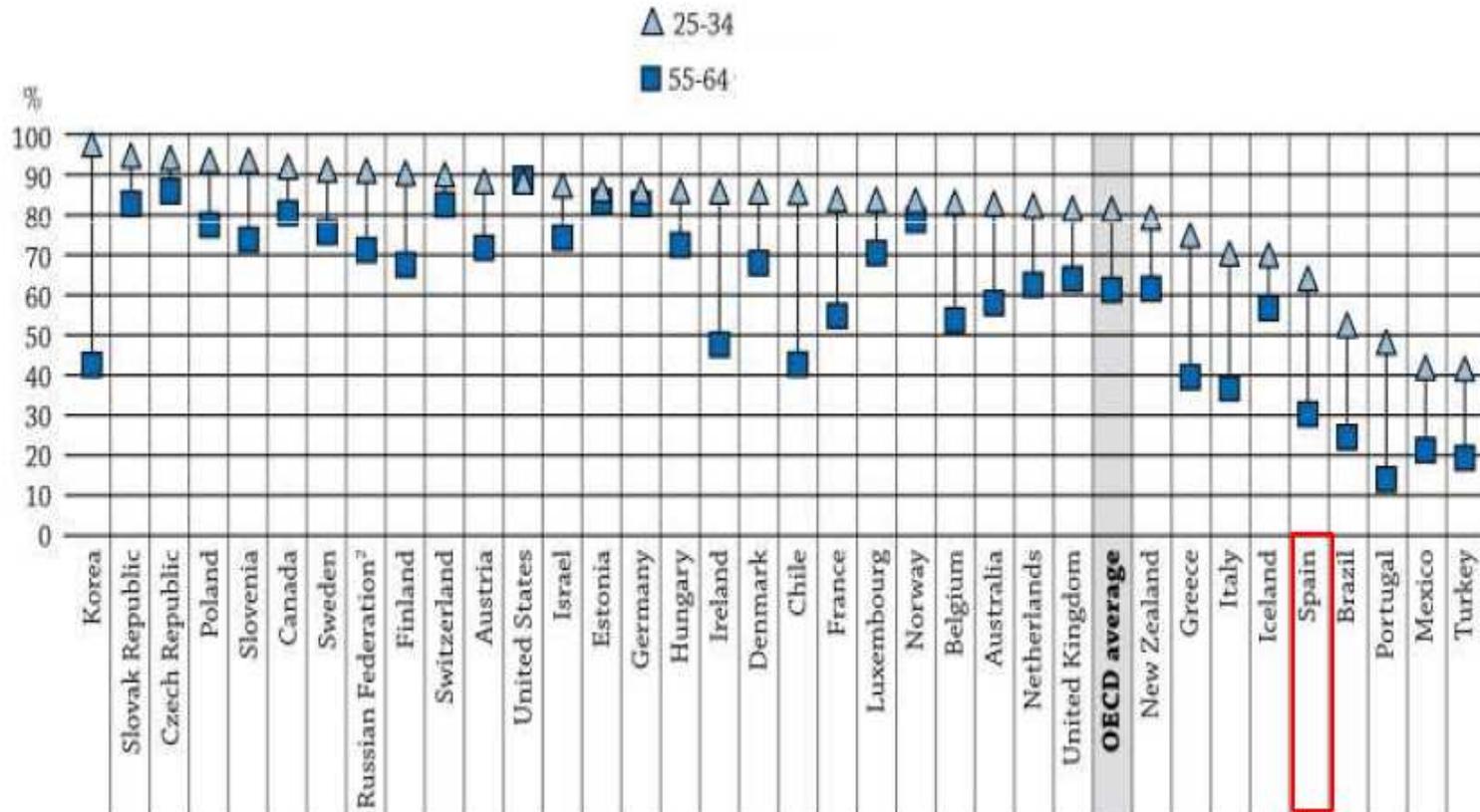
- primacía de **equidad** (cantidad) ante **eficiencia** (calidad)

(elevada tasa abandono universitario → España: “el país del 30%” vs. 15% UE)

- financiación ineficiente, regresiva y competencia débil

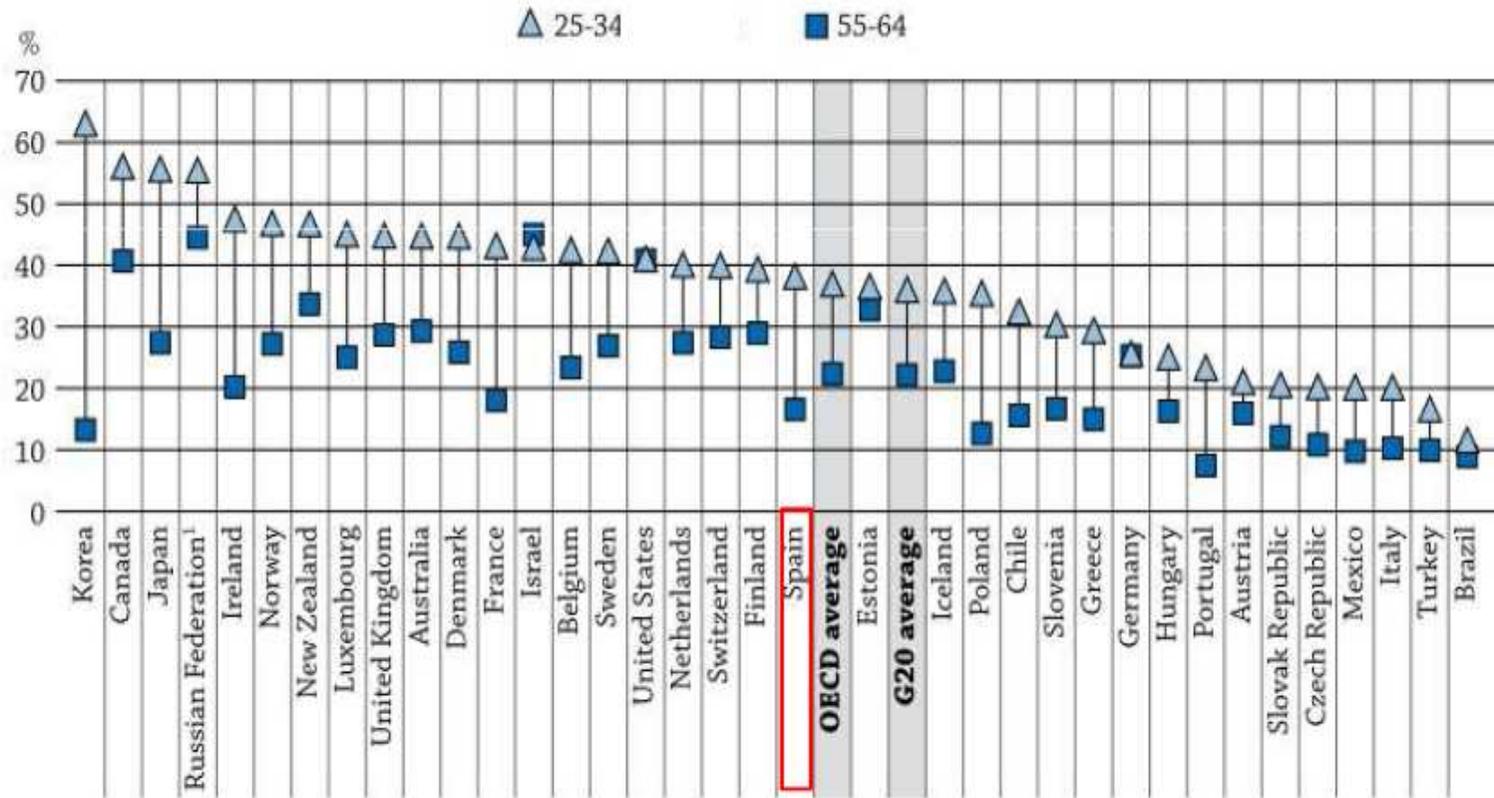
Un avance sustancial (desordenado) en solo tres décadas

Porcentaje de la población con educación secundaria postobligatoria por grupo de edad (2009)



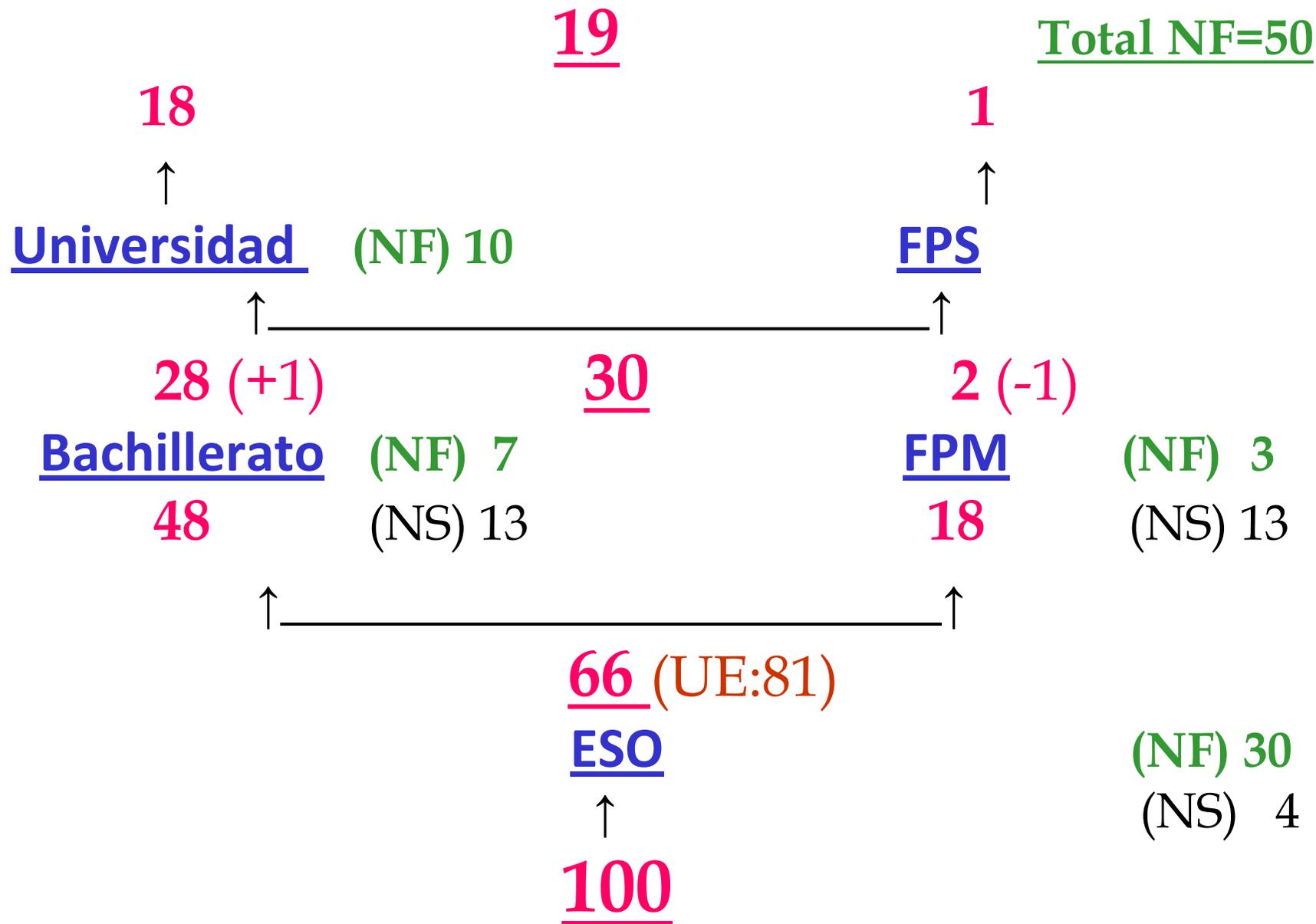
Fuente: OECD, *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, 2011.

Porcentaje de la población con educación terciaria por grupo de edad (2009)



Fuente: OECD, *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, 2011.

Senda Educativa (NF: no finaliza, NS: no sigue)



Panorama ES 2010/11

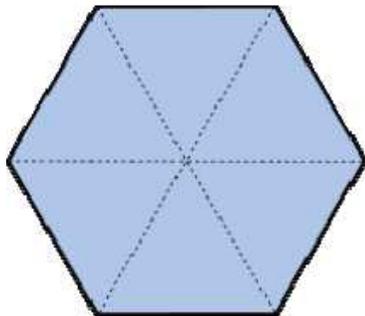
	<u>No. alumnos</u> (%)	<u>Extr.</u> (%)	<u>Pública</u> (%)
	Total: 2,09 m		
Universidad	1,65 m (74%)	2.4	89
FP	0,57 m (26%)	5.3	

No. de alumnos universitarios \cong Alemania o Francia !!

Mix diferente entre Universidad y FP (3/1 ESP vs. 1/1 UE)

Nivel Educativo Población 25-64

	<u>Terciaria</u>	<u>Sec. Sup.</u>	<u><Sec. Sup</u>
España	<u>29</u>	19	<u>52</u>
UE	25	<u>45</u>	30
OCDE	26	<u>41</u>	33



España a 2
velocidades



Igualdad de oportunidades (?)

(PU =Padres universitarios; PN = Padres no universitarios, HU=hijos universitarios):

Acceso universidad : Prob. (HU/PU) = **4.5** Prob. (HU/PN)

Abandono : Prob. (HU/PN) = **20** Prob. (HU/PU)

Fuente: Calero, J. et al.(2008). *Sociedad desigual, ¿educación desigual? Sobre las desigualdades en el sistema educativo español*. Madrid: MEC-CIDE.

Todos los alumnos reciben la misma subvención

→ **Resultado**: subvenciones que benefician fundamentalmente a los hijos de padres universitarios financiadas con impuestos sobre las rentas salariales (80% IRPF) --> evidente regresividad del sistema & escasa dotación para becas (0.11% PIB vs. 0.25% en EU)



Costes del abandono/fracaso en ES

❑ Coste por alumno: € 8.000; Matrícula: € 900 →
Subsidio: € 7.100 (financiación pública: impuestos progresivos pero con progresividad limitada: 43%)

❑ Tasa de fracaso (Education at a Glance 2008, OCDE):

30% abandonan tras 2 años

30% acaban en periodo preestablecido (tasa graduación: 21%)
(duración media: 6 años vs. duración prevista: 4 años)

→ **Costes de ineficiencia (cotas superior e inferior)**

S: Efecto diploma/signalling

$$s \times \{0.3 \times 7.100 \times [220.000 \times 2] + 0.7 \times [1.220.000 \times (2/6)]\} =$$

s=1.0: € 2.960 m. al año (0.28% del PIB)

↔ **€ 1.200 m en becas**

s=0.60: € 1.770 m. al año (0.17% del PIB)

Rendimiento de la educación

Rentabilidad privada (7-10%) vs. pública (2-3%) → **3:1**

Financiación privada vs. pública → **1:9** ◀▶ **3:1 (!!!)**

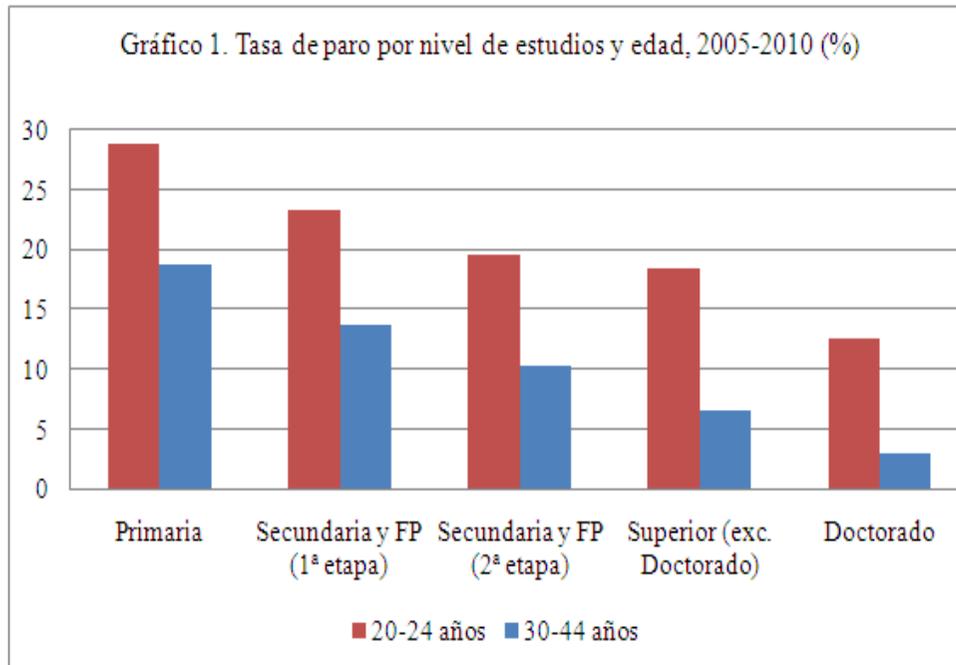
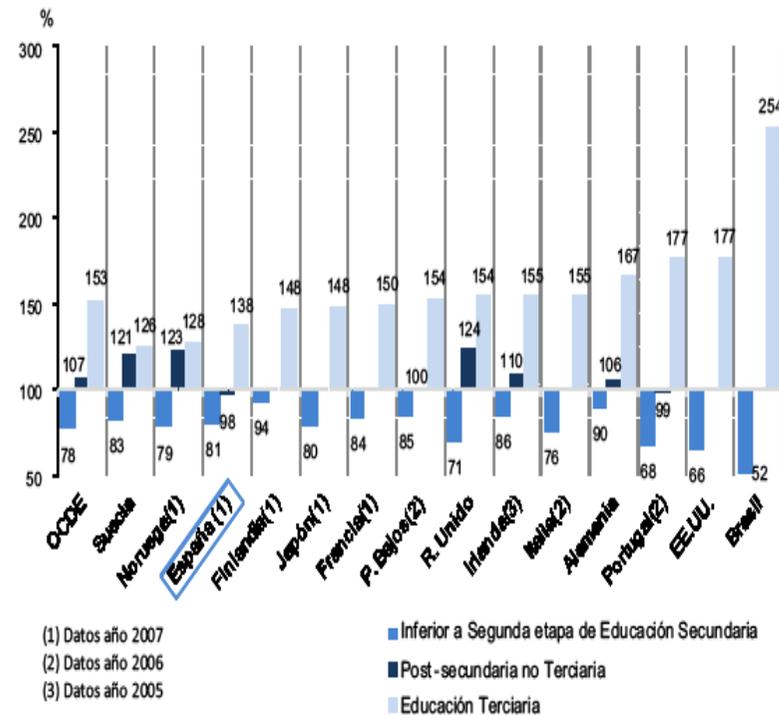


Gráfico A7.1 (extracto de la Tabla A7.1)
Ingresos relativos de la población que percibe rentas del trabajo (2008 o año de referencia indicado)
Por nivel de formación de la población de 25 a 64 años (segunda etapa de Educación Secundaria = 100)



El efecto de la competencia

Top 25
(1 January 1991 - 31 December, 2009).

Posición	Equipo	Puntos
1	 Barcelona	807
2	 Manchester United	726
3	 Real Madrid	633
3	 Juventus	633
5	 Milan	620
6	 Internazionale	605
7	 Bayern Munich	599
8	 Arsenal	594
9	 River Plate	503
10	 Chelsea	491
11	 Liverpool	455
12	 Porto	447
13	 Roma	445
14	 Ajax	421
15	 Boca Juniors	420
16	 Valencia	398
17	 Parma	373
18	 São Paulo	368
19	 Rangers	364
20	 Lazio	342
21	 Lyon	339
22	 Atlético Madrid	319
23	 Werder Bremen	317
24	 Borussia Dortmund	285
25	 Paris Saint-Germain	284

Academic Ranking of World Universities - 2010

World Rank	Institution*	Region	Regional Rank	Country
1	Harvard University	Americas	1	
2	University of California, Berkeley	Americas	2	
3	Stanford University	Americas	3	
4	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	Americas	4	
5	University of Cambridge	Europe	1	
6	California Institute of Technology	Americas	5	
7	Princeton University	Americas	6	
8	Columbia University	Americas	7	
9	University of Chicago	Americas	8	
10	University of Oxford	Europe	2	
11	Yale University	Americas	9	
12	Cornell University	Americas	10	
13	University of California, Los Angeles	Americas	11	
14	University of California, San Diego	Americas	12	
15	University of Pennsylvania	Americas	13	
16	University of Washington	Americas	14	
17	University of Wisconsin - Madison	Americas	15	
18	The Johns Hopkins University	Americas	16	
18	University of California, San Francisco	Americas	16	
20	The University of Tokyo	Asia/Pacific	1	
21	University College London	Europe	3	
22	University of Michigan - Ann Arbor	Americas	18	
23	Swiss Federal Institute of Technology Zurich	Europe	4	
24	Kyoto University	Asia/Pacific	2	
25	University of Illinois at Urbana-Champaign	Americas	19	
26	The Imperial College of Science, Technology and Medicine	Europe	5	
27	University of Toronto	Americas	20	
28	University of Minnesota, Twin Cities	Americas	21	
29	Northwestern University	Americas	22	
30	Washington University in St. Louis	Americas	23	

Graves Problemas en ES: Diagnóstico y Propuestas

- ***Carreras largas y programas sobrecargados*** (↑ fracaso escolar)

Bolonia (EEES): 46 países [43: 3 años de grado y 3: 4 años (España)]

vs. Necesidad Rol creciente de las empresas en la formación (universidades corporativas).

Ahorro adicional de 4 a 3 años: ≈ 0.3% PIB al año

Resistencia Lobbies: *Respuesta racional a la financiación* (>75% docencia)

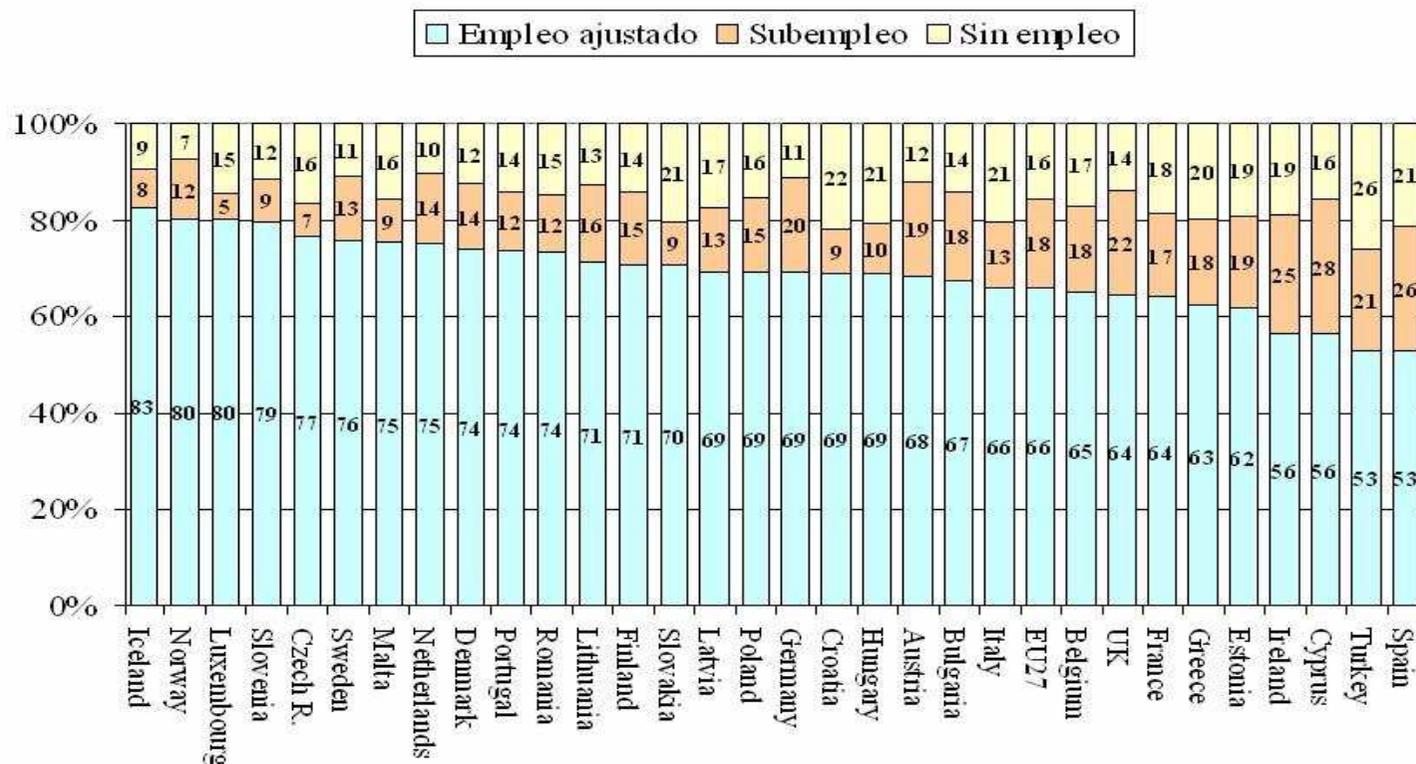
Autonomía fijación tasas de matrícula, recargos elevados convocatorias extra, precio masters y oferta becas/ayudas

- ***Especificidad (España) vs. Adaptabilidad (majors EEUU, RU)*** en mercados laborales sujetos a mayor volatilidad (↑ pérdidas salariales ante cambios de empleo involuntarios y ↑ sobre-educación)

Flexibilidad duración grados y mayor competencia entre universidades

Sobre-educación y desajuste educativo

Gráfico 1: El triste destino de los titulados
(% de titulados de educación terciaria por tipo de ocupación)



Nota: definición de subempleo: personas con nivel educativo terciario empleadas en ocupaciones ISCO 1,2-3 (directivos, profesionales, técnicos y profesionales asociados). Población de menos de 65 años. **Fuente:** European Labour Force Survey (2010, 2º trim)

➤ **Pérdida de capacidad de señalización** (escasa movilidad: 7% vs. 68% EEUU & 52% RU), elección de universidad por criterio de cercanía

Campus de Excelencia (??) vs. Departamentos de Excelencia (!!).

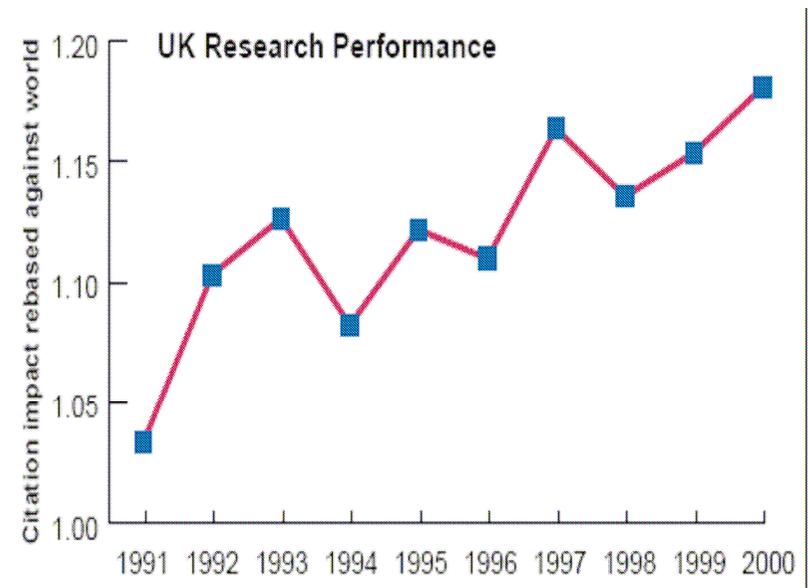
(solo 32 universidades en podios rankings El Mundo 2001/02-2010/11)

(→ Research Assessment Exercise en R.U.)

RAE ordena a los departamentos universitarios en 7 categorías. La financiación depende **MUCHO** de la clasificación **NO AL CAFÉ PARA TODOS**

Table 2. Funding of Research in England and Scotland, 2002-2003

	HEFCE		SHEFC	
RAE Rating	RAE1996	RAE2001	RAE1996	RAE2001
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3b	1.00	0	1.00	0
3a (unchanged)	1.50	0.31	1.55	0
3a (improved)	1.50	0.31	1.55	1.00
4	2.25	1.00	2.40	1.55
5	3.375	1.89	3.72	2.80
5*	4.05	2.71	3.72	3.20



GRANDES PARADOJAS

- Paradoja 1: Deficiente planificación por tipo de estudios
Medicina (“vendimia”) vs. Comunicación Audiovisual

Ángel Gabilondo (Ministro de Educación: “Hay más estudiantes de Derecho en Madrid que en todo el Reino Unido”(julio 2010)

	Total	Ningún contrato		Algún contrato				
	Total	Total	%	Total	Uno	Dos	Tres	Cuatro o más
Total	48.364	13.206	27,3	35.158	9.790	9.118	5.645	10.605
Enseñanza comercial y administración	7.352	1.709	23,2	5.643	1.601	1.530	877	1.635
Salud	5.151	1.526	29,6	3.625	1.057	693	497	1.378
Mecánica, electrónica y otra formación técnica	4.601	1.055	22,9	3.546	1.174	1.282	658	432
Ciencias sociales y del comportamiento	4.433	1.122	25,3	3.311	838	770	538	1.165
Formación de personal docente y ciencias de la educación	4.195	853	20,3	3.342	512	563	515	1.752
Derecho	3.510	1.441	41,1	2.069	703	577	312	477
Arquitectura y construcción	2.704	1.058	39,1	1.646	551	622	304	169
Informática	2.365	681	28,8	1.684	735	553	246	150
Periodismo e información	2.221	629	28,3	1.592	420	401	267	504
Humanidades	2.140	767	35,8	1.373	319	307	199	548
Artes	1.752	507	28,9	1.245	277	265	193	510
Servicios personales	1.558	308	19,8	1.250	203	255	242	550
Ciencias Físicas, químicas, geológicas	1.322	358	27,1	964	342	276	160	186
Ciencias de la vida	1.184	305	25,8	879	284	208	120	267
Agricultura, ganadería y pesca	1.010	235	23,3	775	206	268	166	135
Protección del medio ambiente	686	124	18,1	562	131	135	98	198
Servicios Sociales	645	76	11,8	569	60	88	79	342
Matemáticas y estadística	625	194	31,0	431	166	145	54	66
Industria manufacturera y producción	494	103	20,9	391	111	124	76	80
Veterinaria	286	86	30,1	200	57	45	39	59
Sectores desconocidos o no especificados	130	69	53,1	61	43	11	5	2

Fuente: Universidades públicas de la Comunidad de Madrid.

Observatorio Regional de Empleo. Comunidad de Madrid

- **Paradoja 2**: Enormes barreras de entrada al profesorado extranjero [0,5% vs. 30% (US) y 25% (RU)]

“ No es país para Nobeles ”

- **Paradoja 3**: Despreocupación de clases altas sobre calidad en ES :

*Universidades privadas (11%) bastante deficientes (colleges, € 10 k)
Fenómeno opuesto al de ES y Escuelas de Negocios*

“ Currículum de una sola línea ”

¿ Qué se puede hacer?

1. Mayor autonomía de gestión y presupuestaria !!

Financiación & Autonomía = factores complementarios !!

(Aghion et al., 2007 sobre Ranking Shanghai de universidades)

2. Mayor capacidad de señalización de calidad y competencia (RAE) & mejora sustancial Agencias de Evaluación (ANECA ??):

Graves deficiencias en Ley de la Ciencia & Estatuto PDI

3. Cambios en gobernanza (rendición de cuentas)

4. Flexibilidad contractual (¿des-funcionarización retroactiva voluntaria ? CE, 1978, LRU 1983)

5. Fusiones y reorientación 50 Universidades públicas (35 ??)

¿ Cómo mejorar la gobernanza de las universidades?

Resulta difícil lograr los cambios necesarios con rectores elegidos sin control real de la sociedad que financia a la universidad.

Propuesta:

- Universidades regidas por un Patronato, que elige al Rector (su presidente).
- Patronato designado en parte por el Claustro y en parte por Parlamento y Gobierno autonómico.
- El Rector designa a los Decanos y resto de la estructura de gestión (tras consultas con la comunidad universitaria).

Índice de calidad (No. Podios Ranking EM /No. titulaciones) 2001/02 - 2010/11.

Oro:3, Plata:2, Bronce:1; Máximo: 33 puntos (Privadas: PR , Top-5)

➤ Tamaño > 40.000 (No. Titulaciones: 50)

U. Complutense Madrid: 7.74; U. de Barcelona: 3.46; U. de Valencia: 1.44; U. de Granada 1.37; U. de Sevilla: 0.89.

➤ Tamaño 30.000- 40.000 (No. Titulaciones: 39-50)

U. Pol. Madrid: 5.37; U. Autónoma Barcelona: 4.46; U. Pol. Valencia: 1.44;
U. Salamanca: 1.15; U. Santiago de Compostela: 0.46.

➤ Tamaño 20.000-30.000 (No. Titulaciones: 21-48)

U. Pol. Cataluña: 4.40; U. Autónoma Madrid: 4.13; U. Deusto (PR):1.07;
U. Alicante: 0.97; U. Alcalá de Henares: 0.72.

➤ Tamaño <20.000 (No. Titulaciones: 19-38)

U. Pompeu Fabra: 9.07; U. Carlos III: 6.11; U. Navarra (PR): 3.16; U. Ramón Llull (PR): 1.12; U. Pont. Comillas (PR): 0.59.

33 Universidades ineficientes (Índice de calidad < 0.1)

➤ **Públicas (15)**

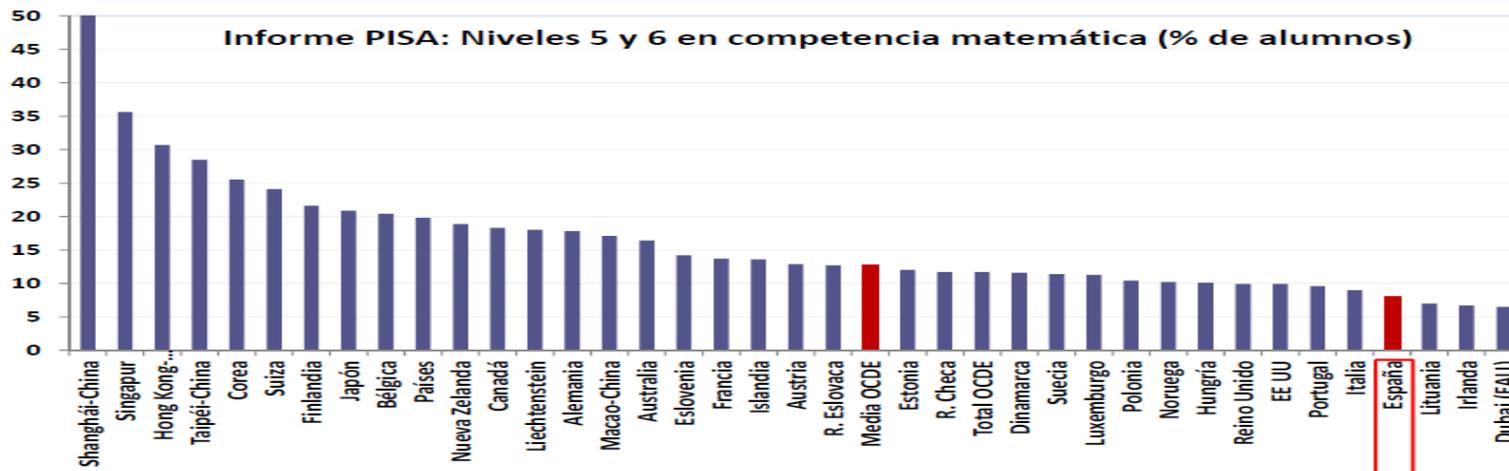
U. Burgos; U. Cádiz; U. Cartagena; UCLM; U. Córdoba; U. Extremadura;
U. Huelva; U. Jaén; U. La Rioja; U. Las Palmas; U. Lleida; U. Miguel
Hernández; U. Murcia; U. Pub. Navarra; U. Rey Juan Carlos [+UNED
diferente].

➤ **Privadas (18)**

U. Alfonso X; U. Antonio de Nebrija; U. Católica Ávila; U. Católica Murcia;
U. Católica Valencia; U. Camilo J. Cela; U. CEU Cardenal Herrera; U. CEU
Abat Oliva, U. Europea Madrid; U. ESIC, U. Francisco de Vitoria; U. Inst.
Empresa; U. Int. La Rioja; U. Int. Valencia, U. S. Jorge; U. Pont. Salamanca,
U. SEK; U. Vic.

Los retos actuales: Efectos de globalización y TICs

- Complementariedad con inversiones en Educación → Aumento de la productividad
- Aumento de la competencia → Reducción de la discriminación



Fuente: Ministerio de Educación, PISA-ERA 2009. Informe español. Resumen ejecutivo, 2009.

Reforma universitaria en Grecia (junio 2011)

- The Board of Administration (council) will not merely audit decisions of the senate but will decide, without any controls, on every aspect of academic life.
- Universities will be organised solely in schools. Academic departments will be practically abolished.
- Free education is guaranteed only for three years, paving the way for establishing undergraduate tuition fees for further years of study.
- The existing national pay scales of teaching staff will be replaced by individualised, 'productivity'-related pay scales,

Reforma universitaria en Finlandia (enero 2010)

University mergers (1)

- **Aalto University**

- Merger of Helsinki University of Technology, Helsinki School of Economics and the University of Art and Design Helsinki

University Reform (2)

- New university board

- New tasks e.g.
 - financial responsibility
 - management of assets and the use of funds
 - recruitment of rector and his direct subordinates,
 - official representation in court and other authorities
- New composition
 - 6—14 members, half externals
 - chair external
 - no academic leaders or members of internal decision-making bodies

University Reform (6)

- Independent employer

- University staff no longer employed by state
 - from appointment of civil servants to contractual employment
 - pension and insurances organised by the employer
 - civil servant status limited to decisions in public domain (e.g. degrees)
- Legal limitations abolished
 - free recruitment instead of official appointment procedure
 - tenure track possible, even if professorship requires at least two external evaluators
- Independent HR policy –
 - with full rights in collective bargaining
 - new employers' association will be established

Científicos TOP (24)

★ Abril, Josep F.	Universitat de Barcelona	Spain	Molecular Biology & Genetics
★ Aguilar-Benitez De Lugo, Manuel	Ciemat	Spain	Physics
★ Arellano, Manuel	CEMFI	Spain	Economics/Business
★ Baquero, Fernando	Ramón y Cajal Hospital	Spain	Microbiology
★ Barbacid, Mariano	Centro Nacionalde Investigaciones Oncologicas	Spain	Molecular Biology & Genetics
★ Barceló, Damià	IDAEA (INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL ASSESSMENT AND WATER RESEARCH- CSIC	Spain	Ecology/Environment
★ Cernicharo, José	Consejo Superior de Investigaciones Cientificas	Spain	Space Sciences
★ Corma, Avelino	CSIC- Universidad Politécnica Valencia/ King Saud University	Spain	Chemistry
★ Domingo, Esteban	Universidad Autónoma de Madrid	Spain	Microbiology
★ Gali, Jordi	Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI)	Spain	Economics/Business
★ Gonzalez, Antonio	Instituto de Productos Naturales Organicos CSIC	Spain	Agricultural Sciences
★ Hernández-Rey, Juan José	Universitat de València	Spain	Physics
★ Herrera, Carlos M.	Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	Spain	Ecology/Environment
★ Morris, David G.	CSIC	Spain	Materials Science
★ Palacios, José María	Almirall Prodesfarma Research Center	Spain	Neuroscience Pharmacology
★ Posada, David	Universidad de Vigo	Spain	Molecular Biology & Genetics
★ Rodés, Juan	University of Barcelona	Spain	Clinical Medicine
★ Rodríguez, Benjamín	Instituto de Química Orgánica, Spanish National Research Council (CSIC)	Spain	Agricultural Sciences
★ Rohrer, Heinrich	CSIC	Spain	Computer Science
★ Sanchez-Madrid, Francisco	Universidad Autónoma de Madrid	Spain	Immunology
★ Sanz-Serna, J. M.	Universidad de Valladolid	Spain	Mathematics
★ Vazquez, Juan Luis	Universidad Autónoma de Madrid	Spain	Mathematics
★ Vega , Luis	Universidad del Pais Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea	Spain	Mathematics
★ Zuazua, Enrique	BCAM - Basque Center for Applied Mathematics	Spain	Mathematics

★ = "*Highly cited researcher*"

- **EEUU: 4146**
- **RU: 417**
- **Alemania: 262**
- **Francia 166**
- **Holanda: 106**
- **Italia: 85**
- **Bélgica: 39**
- **Dinamarca: 32**

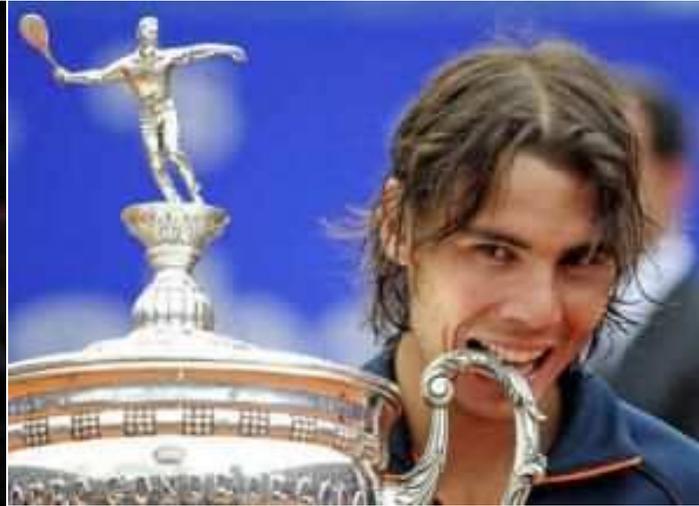
.....

Rankings Dptos. de Economía Ranking Tilburg (1998-2008)

<i>Rank Affiliation</i>	<i>Country</i>	<i>Pages</i>
1 London School of Econ	UK	1803,81
2 U College London, IFS	UK	1510,66
3 Tel Aviv U	Israel	1072,30
4 U Oxford	UK	1077,66
5 Tilburg	Netherlands	1060,48
6 U Toulouse	France	1267,41
7 U Cambridge	UK	808,06
8 Hebrew U	Israel	751,31
9 U Amsterdam	Netherlands	871,27
10 U Carlos III	Spain	752,22
11 U Essex	UK	826,80
12 U Pompeu Fabra	Spain	872,64
13 Catholic U Louvain	Belgium	728,15
14 Erasmus U	Netherlands	760,99
15 INSEE	France	469,33
16 U Autònoma Barcelona-IAE	Spain	769,23
17 Stockholm School of Econ	Sweden	727,99
18 U Warwick	UK	903,58
19 U Vienna	Austria	571,98
20 U BONN	Germany	548,16

Si queremos – PODEMOS

Apostando por la competencia e igualdad de oportunidades



GRACIAS POR SU ATENCION !!