

POSGRADO UNIVERSITARIO Y SECTOR PRODUCTIVO:

**¿QUÉ INFLUENCIA TIENE LA UNIVERSIDAD
EN LA ECONOMÍA PRODUCTIVA?**



JOSÉ IGNACIO GARCÍA PÉREZ

DIRECTOR DEL GRADO DE ANÁLISIS ECONÓMICO

**UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE
SEVILLA**



**JIGARPER@UPO.ES
[@JIGARPER](https://www.upo.es/econ/garcia)
[WWW.UPO.ES/ECON/GARCIA](http://www.upo.es/econ/garcia)**



ESQUEMA DE LA CONFERENCIA



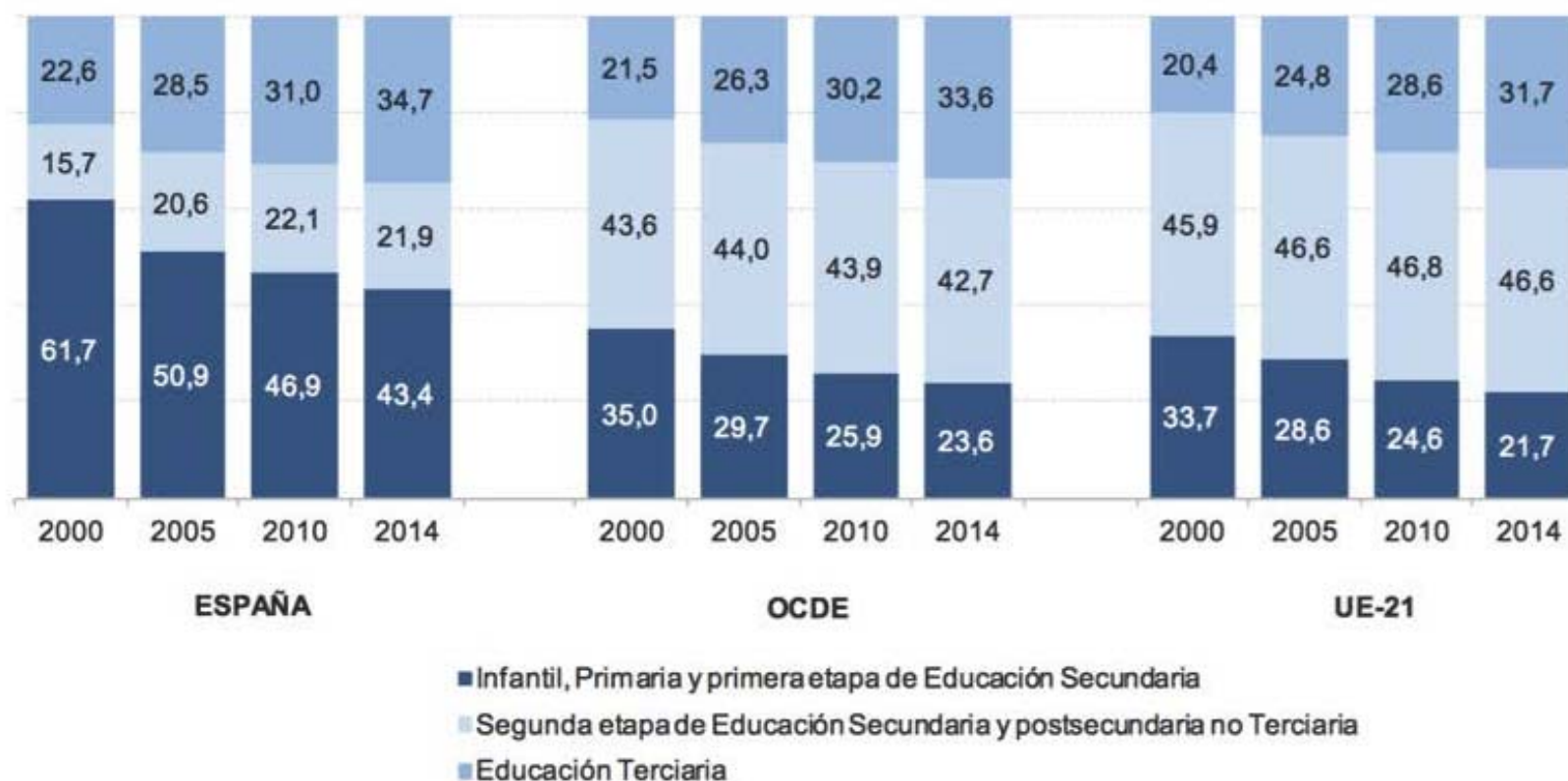
- **LA EDUCACIÓN DE GRADO Y POSTGRADO EN ESPAÑA Y EUROPA**
- **EMPLEABILIDAD Y POSTGRADO**
- **¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?**
- **¿QUÉ INFLUENCIA TIENE LA UNIVERSIDAD EN LA ECONOMÍA PRODUCTIVA?**
- **¿QUÉ HACER CON LA UNIVERSIDAD?**
 - EN GENERAL
 - EN EL CAMPO DE LA ECONOMÍA

LA EDUCACIÓN TERCIARIA EN EUROPA



- La mayoría de los países de la OCDE han experimentado un aumento considerable del nivel educativo de su población

Evolución del nivel de formación de la población adulta (25–64 años) (2000-2014)

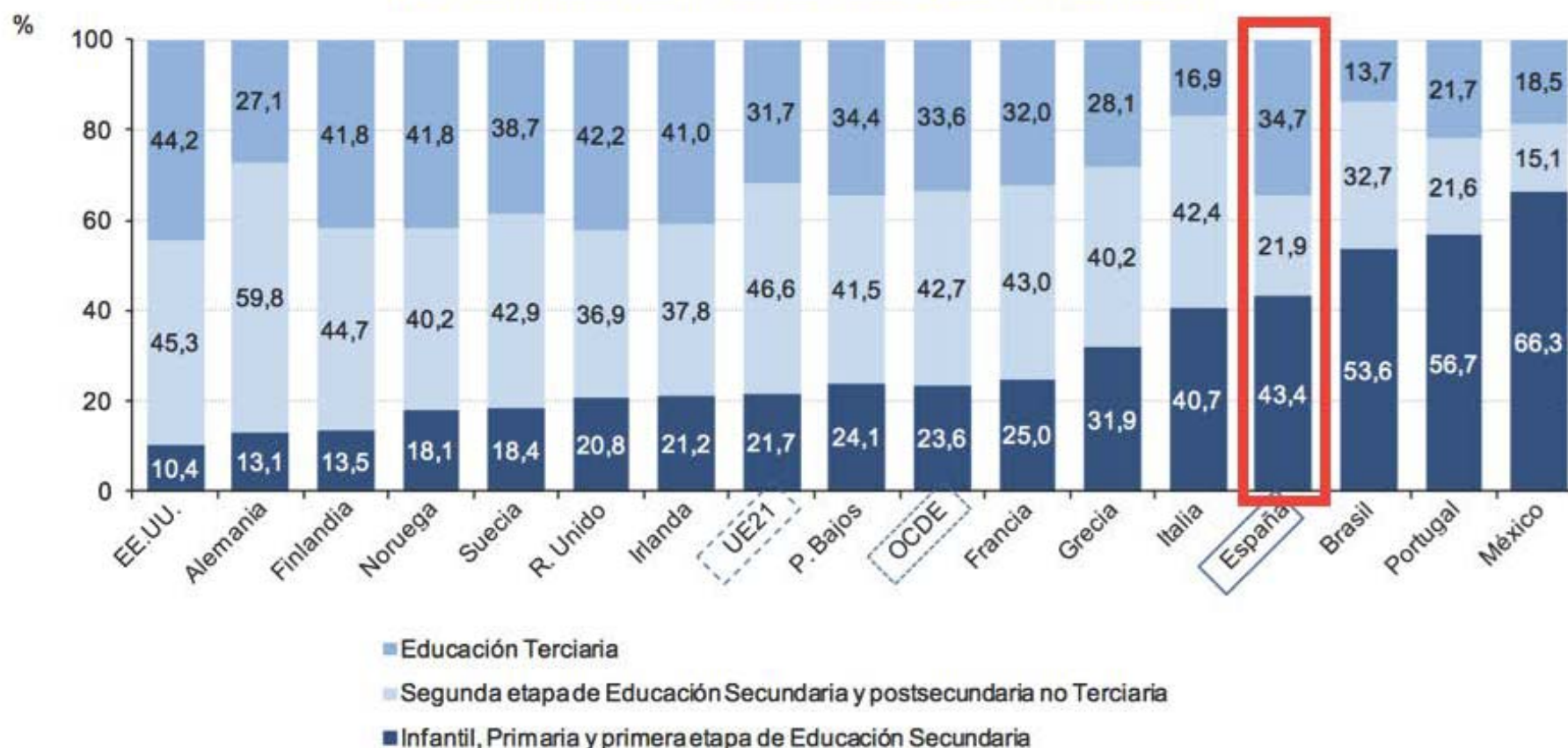


LA EDUCACIÓN TERCIARIA EN EUROPA



- En España, el porcentaje de población adulta con estudios universitarios es del 34,7%, superior a la media de la UE (31,7%) y a la de la OCDE (33,6%).

Nivel de formación de la población adulta (25–64 años) (2014)

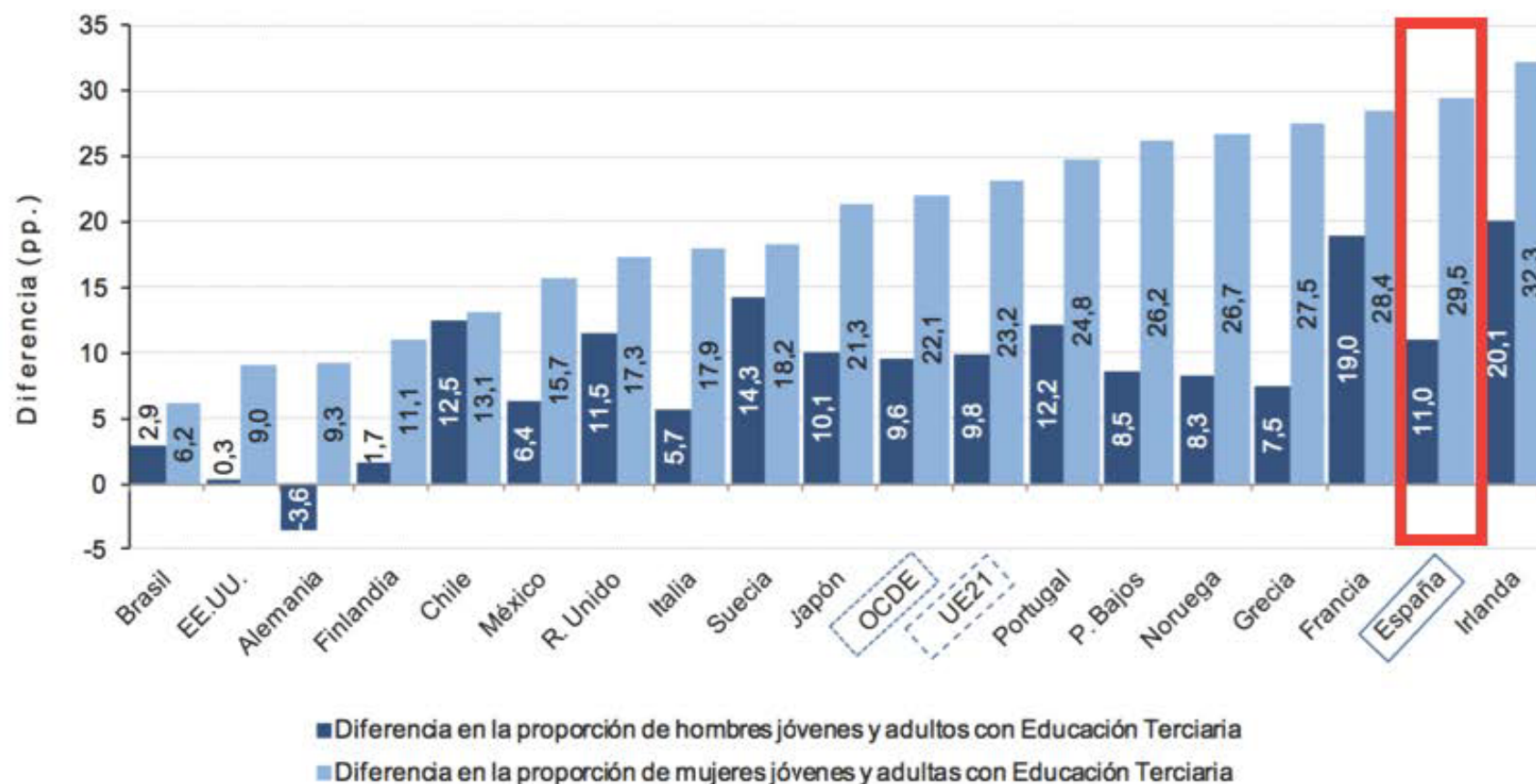


LA EDUCACIÓN TERCIARIA EN EUROPA



- El avance ha sido mucho más intenso en el caso de la mujer:

Diferencia por sexo en la proporción de jóvenes (25-34 años) y adultos (55-64 años) con Educación Terciaria (2014)
Diferencia de porcentajes por sexo.

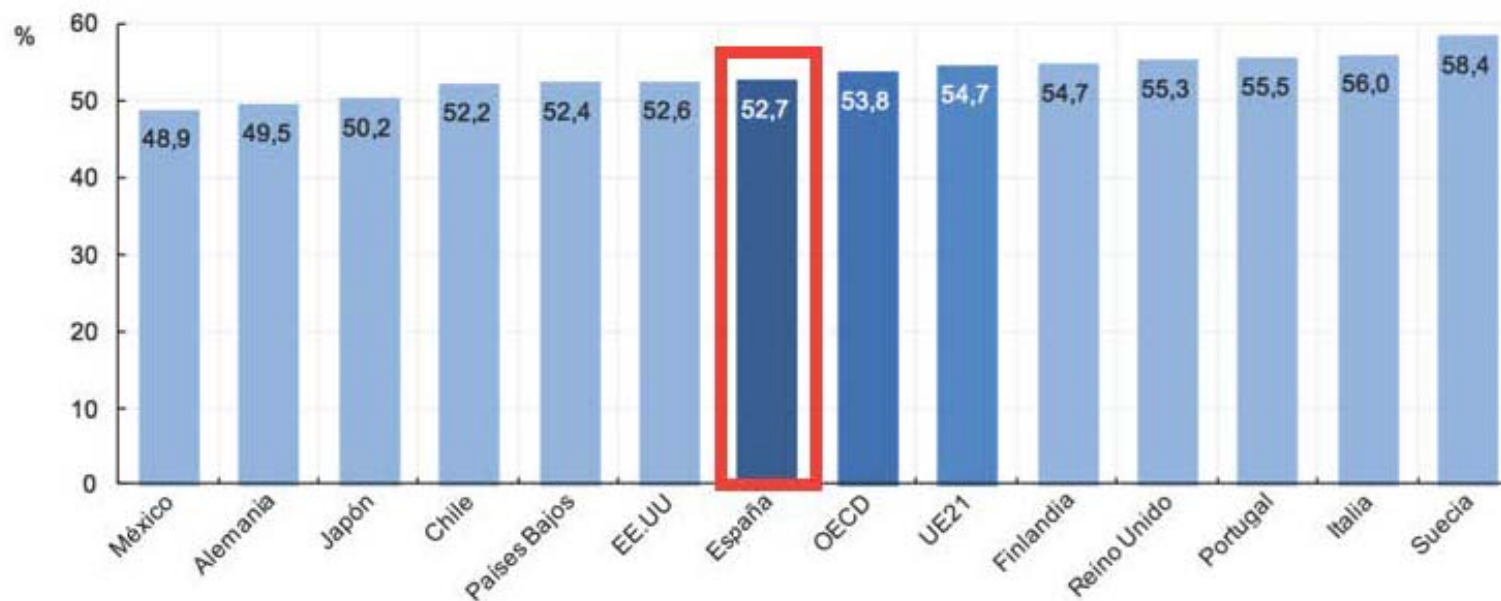


LA EDUCACIÓN TERCIARIA EN EUROPA



- Existe una clara especialización por género...

Porcentaje de mujeres matriculadas por primera vez en Educación Terciaria, por campo de estudio (2013)



Porcentaje de mujeres matriculadas por primera vez en Educación Terciaria por campo de estudio

	MEX	ALE	JAP	CHO	P.BAJ	EEUU	ESP	OCDE	UE21	FIN	R.UNI	POR	ITA	SUE
Educación, Humanidades y C. Sociales	59	63	48	60	54	m	62	61	62	67	59	61	63	65
Ciencias e Ingeniería	29	24	15	23	21	m	30	30	30	23	37	34	38	36
Salud y Bienestar	66	79	70	77	75	m	75	78	79	87	79	82	72	84
Otros	33	41	69	47	48	m	45	48	48	63	66	46	46	50

LA EDUCACIÓN TERCIARIA EN EUROPA



- Existen también algunas diferencias en la especialización de nuestros estudiantes:
 - Más en Administración de Empresas y Derecho
 - Menos en Humanidades, Educación e Ingeniería

	Education	Arts and humanities, social sciences, journalism and information	Business, administration and law	Natural sciences, mathematics and statistics	Information and communication technologies	Engineering, manufacturing and construction	Health and welfare	Other fields
Finland	6	14	25	4	7	18	18	8
France	2	17	32	5	5	17	13	8
Germany	15	13	22	5	4	26	9	6
Italy	5	30	22	8	1	14	15	4
Netherlands	12	18	27	4	3	12	17	7
Spain	10	14	27	6	6	17	12	7
United States	11	30	22	10	4	9	9	6
EU22 average	13	19	21	5	4	18	12	8

LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



- No existen muchas diferencias en la tasa de graduación en postgrado:
- Aunque el proceso de selección en postgrado es muy distinto...

	UE-21	OCDE	USA	ESPAÑA
Masters	20,9 %	17,1 %	20,2 %	22,5 %
Doctorados	1,8 %	1,7 %	1,5 %	1,5 %

LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



- También existen diferencias en el grado de movilidad internacional, que es muy inferior en España:

	OCDE	USA	ESPAÑA
Masters	13,9 %	8,2 %	4,9 %
Doctorados	23,9 %	32,4 %	16,2 %

LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



- También existen diferencias en el grado de movilidad internacional, que es muy inferior en España:

Share of international or foreign students, by level of tertiary education	España	OCDE
Bachelor's or equivalent	1%	4%
Master's or equivalent	7%	12%
Doctoral or equivalent	**	26%
All tertiary levels of education	3%	6%

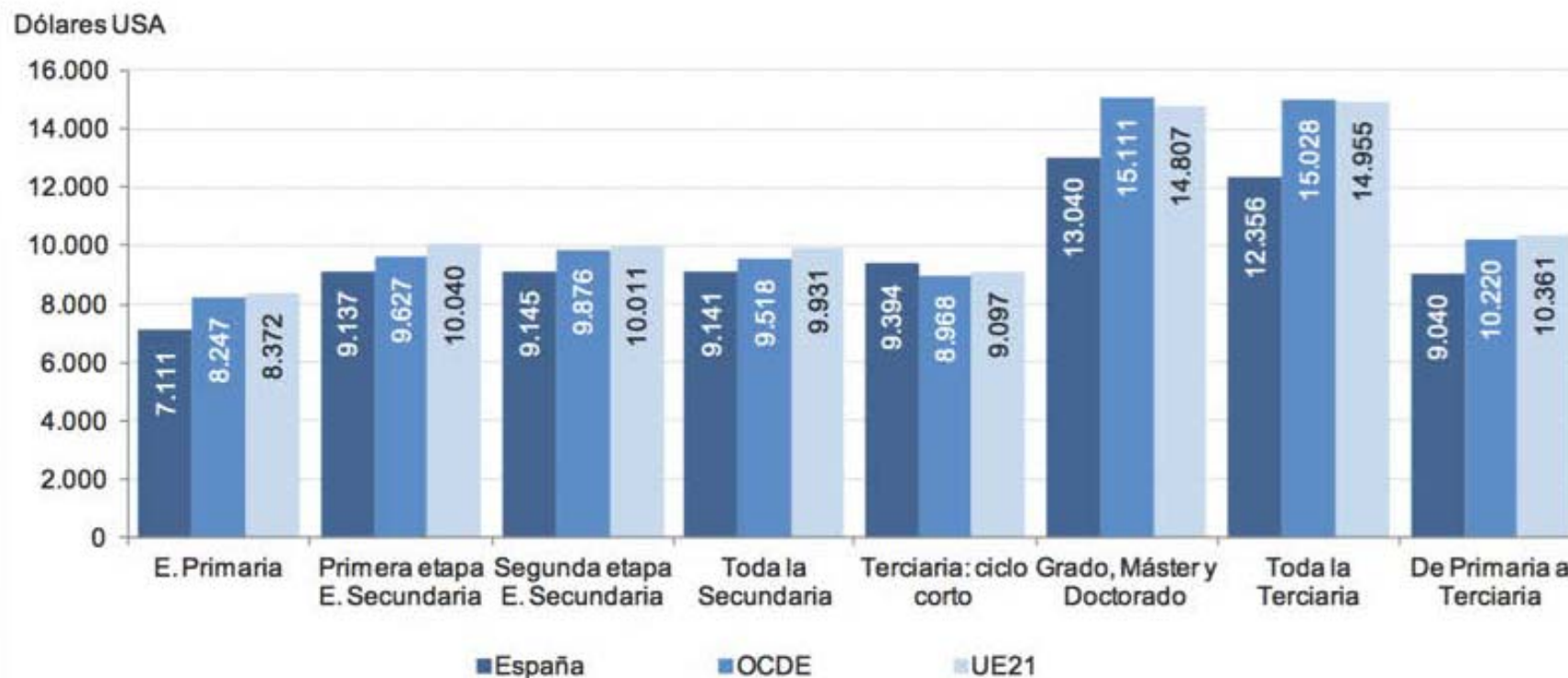
LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



- También existen importantes diferencias en gasto total por alumno:

Gasto total (público y privado) por alumno en instituciones educativas para todos los servicios. De Educación Primaria a Educación Terciaria (2012)

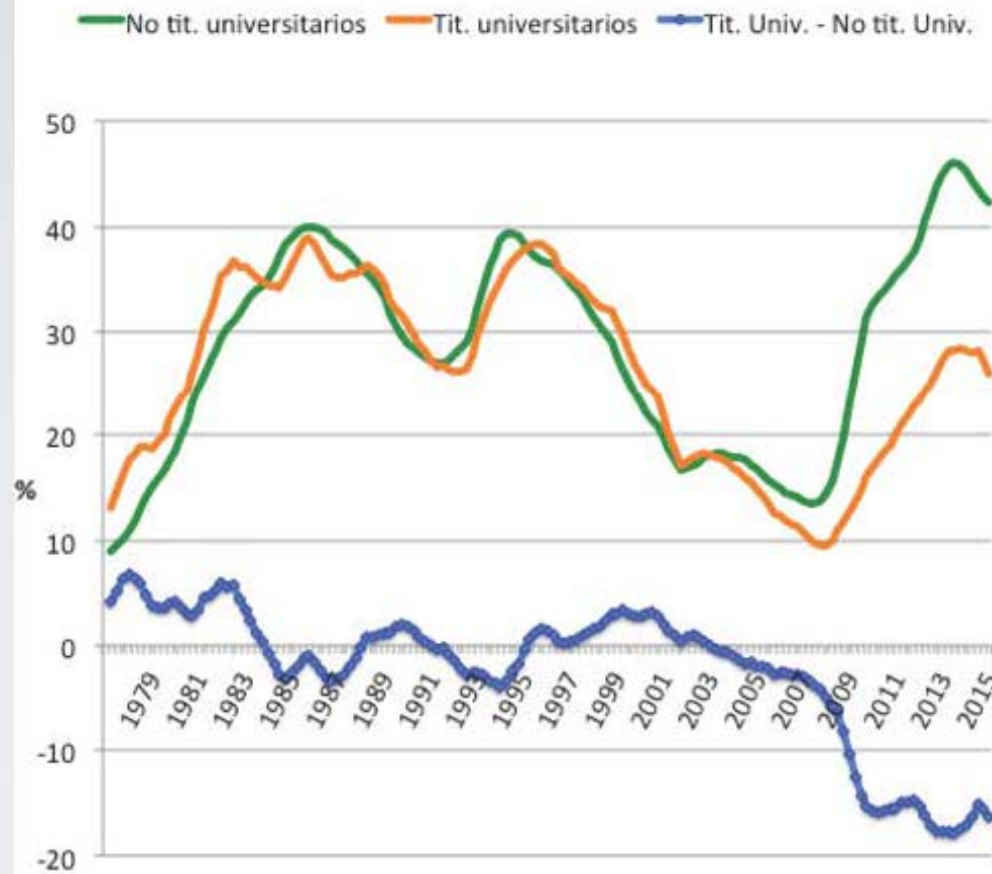
En dólares equivalentes convertidos según la paridad del poder adquisitivo (PPA), por nivel de educación



EMPLEABILIDAD Y POSTGRADO



Gráfico 1: Tasas de paro de los jóvenes menores de 30 años con y sin titulación universitaria
(1977(II)-2015(I), promedios últimos 4 trim)



Fuente: Elaboración propia con los microdatos de la EPA

No se observan grandes diferencias antes de la crisis.

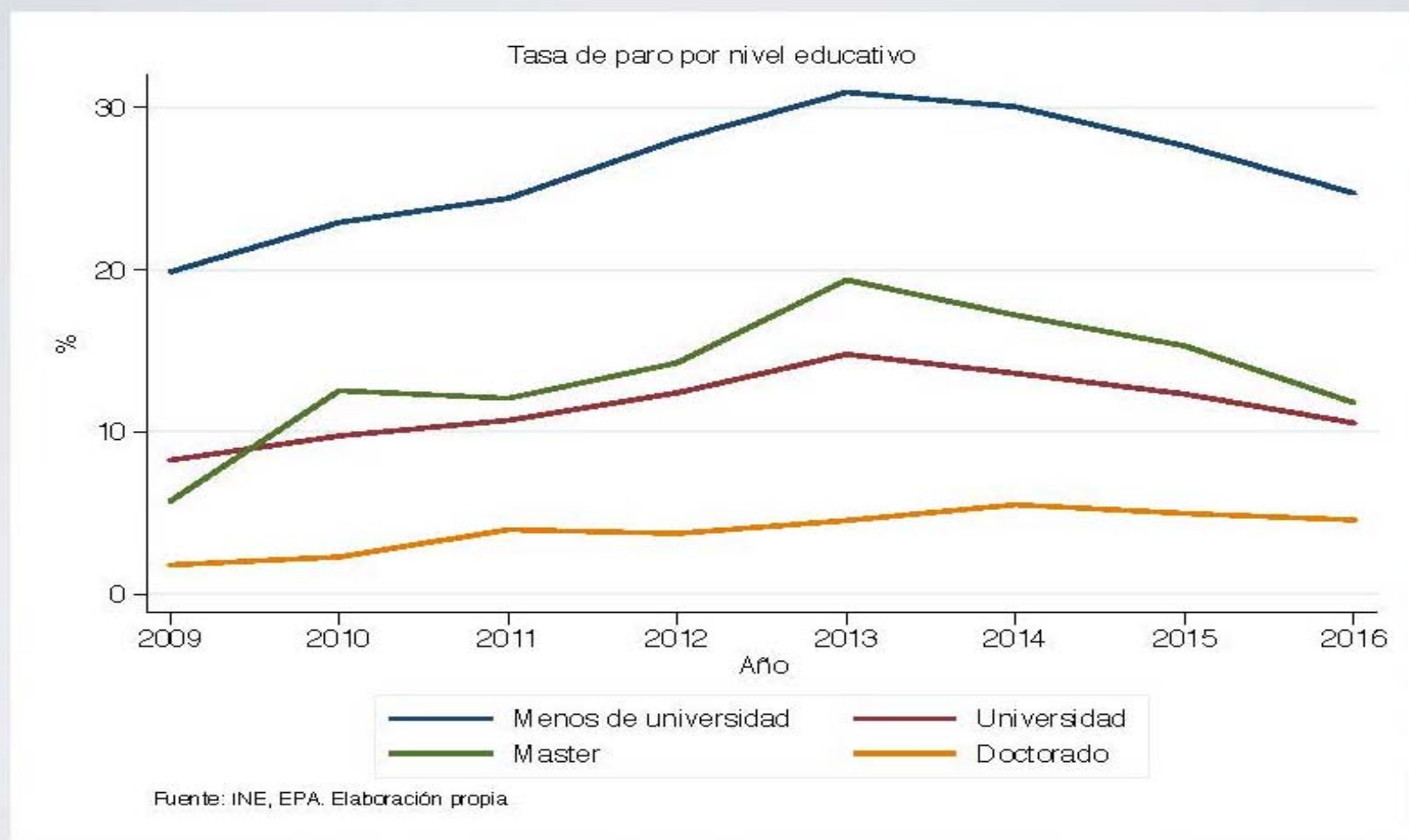
La prima por estudiar una carrera se observaban tradicionalmente a edades mayores de los 30 años.

Esta característica era compartida sólo con Italia y Grecia en el contexto de la UE-15

LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



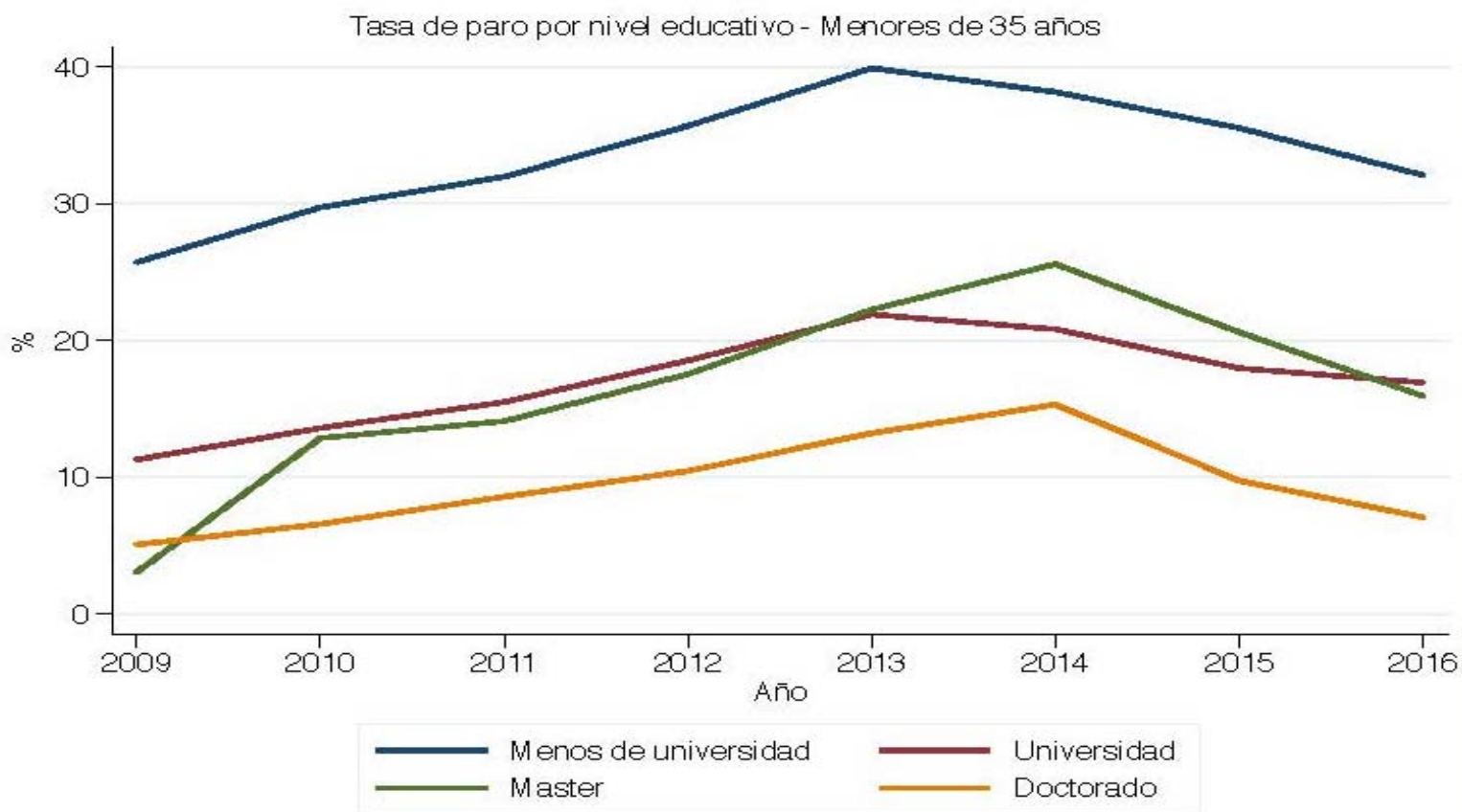
- Pero parece que la incidencia en el mercado de trabajo de la titulación de master es menor que la de tener un doctorado...



LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



- Pero parece que la incidencia en el mercado de trabajo de la titulación de master es menor que la de tener un doctorado...

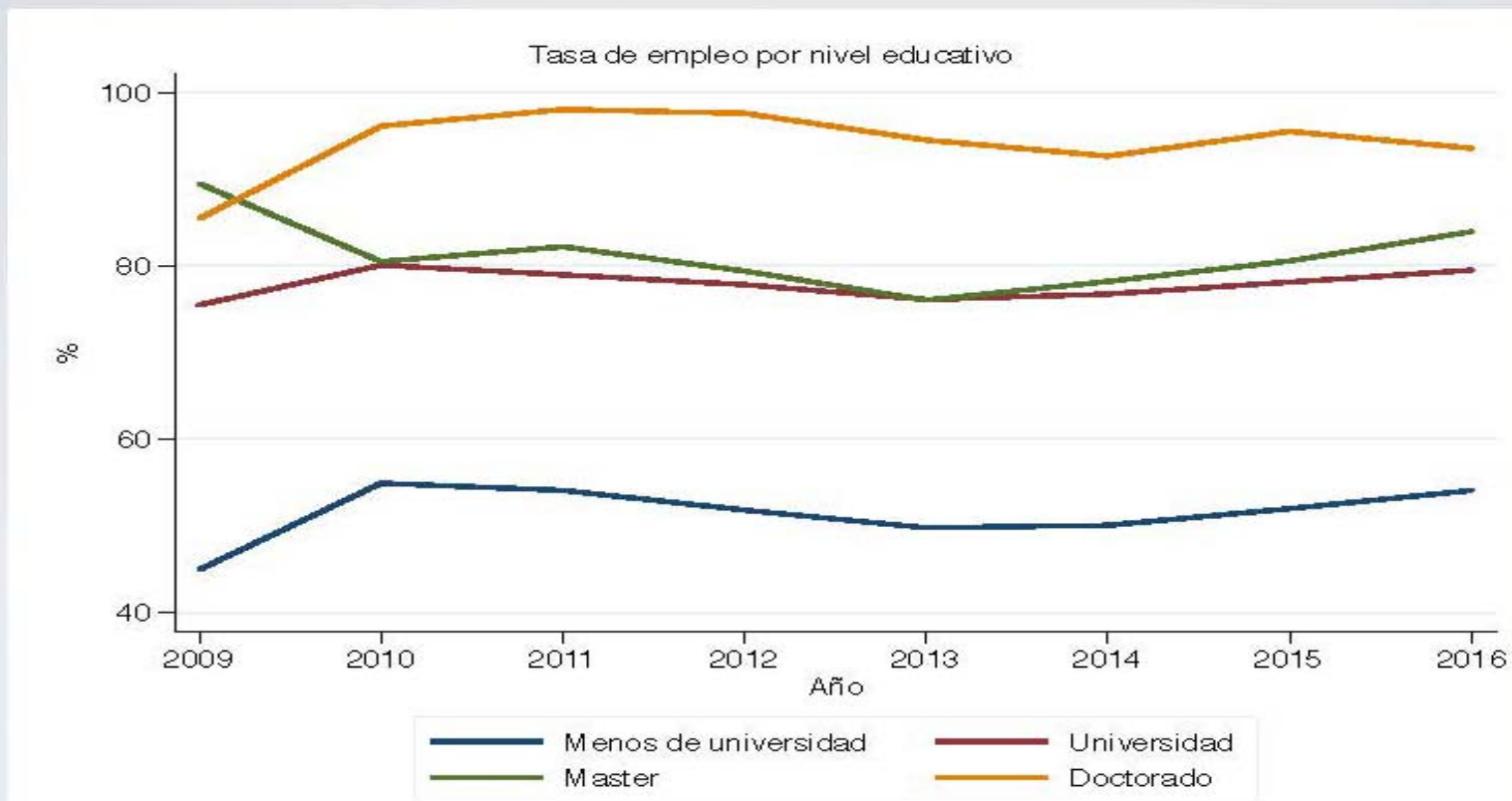


Fuente: INE, EPA. Elaboración propia

LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



- Pero parece que la incidencia en el mercado de trabajo de la titulación de master es menor que la de tener un doctorado...

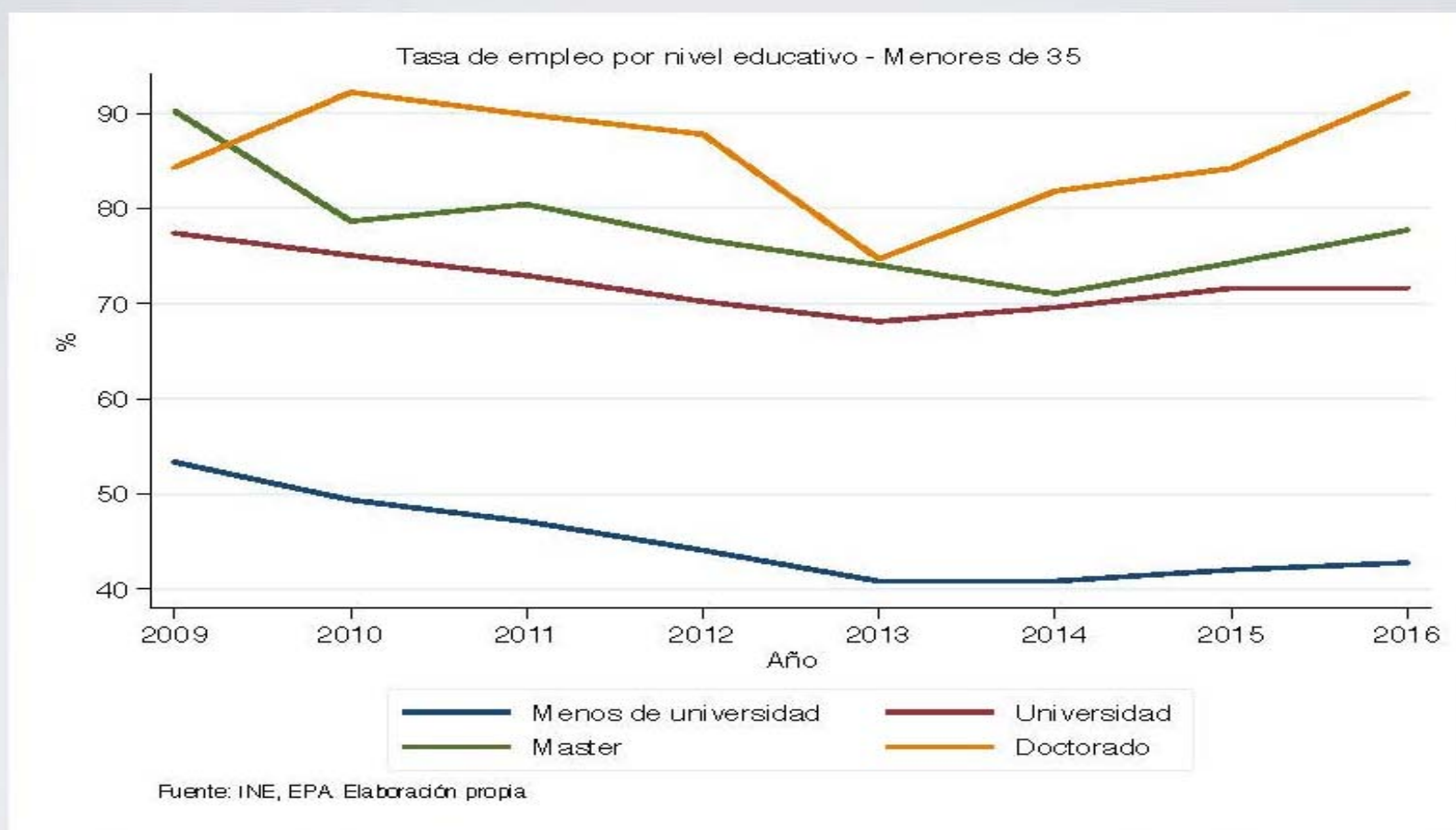


Fuente: INE, EPA. Elaboración propia.

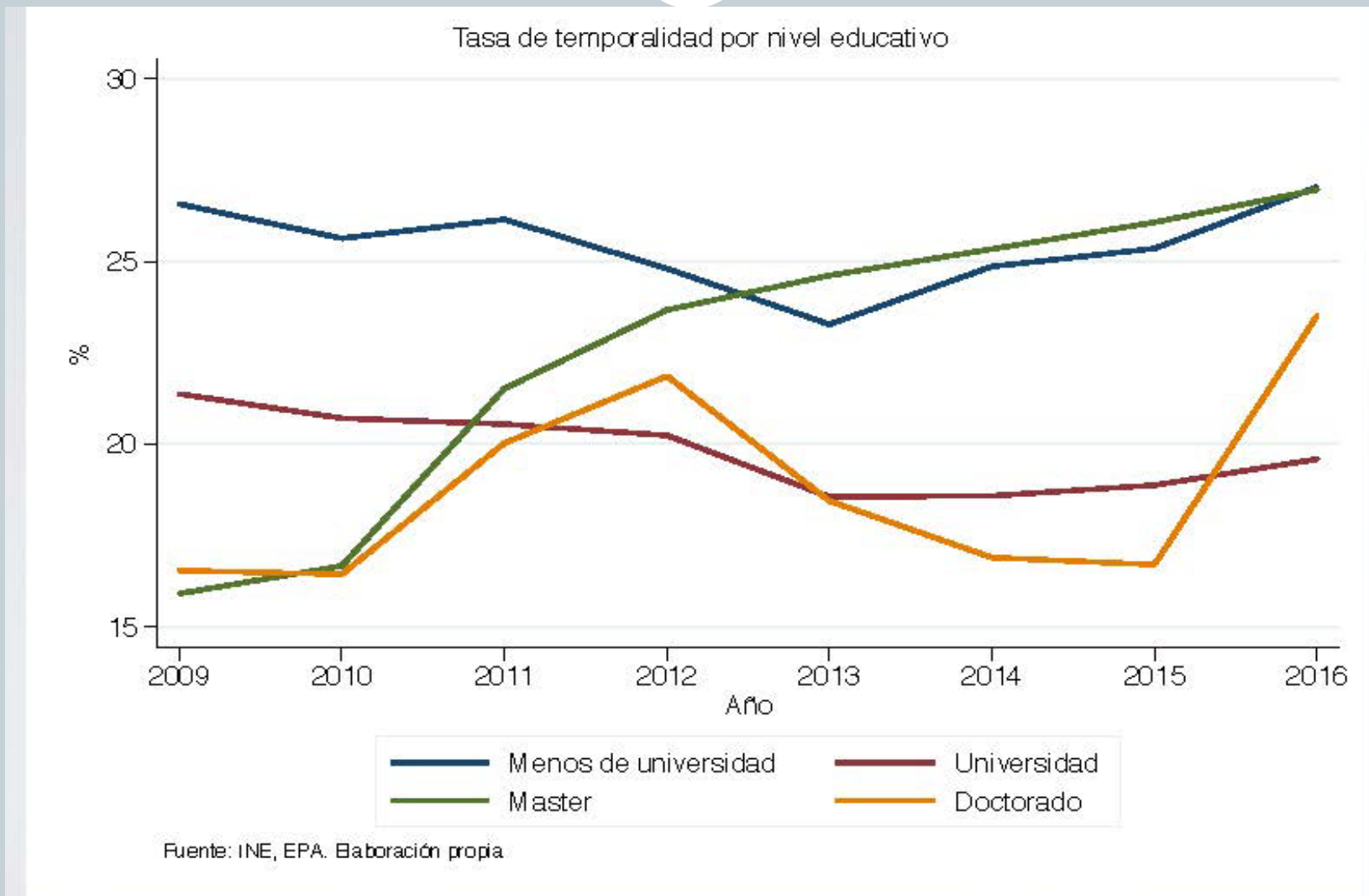
LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



- Pero parece que la incidencia en el mercado de trabajo de la titulación de master es menor que la de tener un doctorado...



LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPA

LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN EUROPA



Table 9. Skill mismatch by age (2005 and 2010, per cent)

Under-skilling	2005			2010		
	Under 30	30-49	50+	Under 30	30-49	50+
Spain	6.4	8.5	6.5	8.2	11.3	8.9
France	13.3	9.3	10.8	15.9	9.5	4.9
Germany	25.0	23.9	14.4	31.0	20.0	20.9
UK	14.0	5.7	2.6	11.6	7.2	6.1
Netherlands	9.6	11.9	6.8	14.6	12.9	7.4
Over-skilling	2005			2010		
	Under 30	30-49	50+	Under 30	30-49	50+
Spain	47.1	33.7	23.9	38.1	38.2	31.6
France	35.8	46.7	50.8	25.0	31.1	33.0
Germany	30.3	25.9	29.4	23.4	27.7	27.8
UK	37.8	48.3	37.3	40.9	38.5	39.9
Netherlands	44.4	30.9	26.4	40.0	32.6	24.1

Source: European Survey of Working Conditions.

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



- Jimeno & de la Fuente (2009) encuentran que la rentabilidad media (teniendo en cuenta salarios y probabilidad de estar en empleado) por un año extra en la educación post-obligatoria esta entre el 7,5% y el 10%.

<i>Ost</i>	<i>Be</i>	<i>Dk</i>	<i>Fi</i>	<i>Fr</i>	<i>Ge</i>	<i>Gr</i>	<i>Ir</i>	<i>It</i>	<i>Nl</i>	<i>Po</i>	<i>Sp</i>	<i>Sw</i>	<i>UK</i>	<i>avge</i>
7.74	6.30	5.14	7.83	6.99	7.85	7.39	9.81	6.19	6.03	8.73	7.54	3.56	9.30	7.17

Note: *Ost* = Austria; *Be* = Belgium; *Dk* = Denmark; *Fi* = Finland; *Fr* = France; *Ge* = Germany; *Gr* = Greece; *Ir* = Ireland; *It* = Italy; *Nl* = Netherlands; *Po* = Portugal; *Sp* = Spain; *Sw* = Sweden; *UK* = United Kingdom; *avge* = average EU country.

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



Educational attainment of 25-64 year-olds	España	2016 OCDE
Short-cycle tertiary	11%	8%
Bachelor's or equivalent	10%	16%
Master's or equivalent	14%	12%
Doctoral or equivalent	1%	1%
Employment rate of 25-64 year-olds, by educational attainment	2016	
Short-cycle tertiary	76%	81%
Bachelor's or equivalent	79%	83%
Master's or equivalent	82%	87%
Doctoral or equivalent	89%	91%
All tertiary levels of education	80%	84%
Relative earnings of full-time full-year 25-64 year-old workers, by educational attainment (upper secondary education = 100)	2015	
Short-cycle tertiary	**	122
Bachelor's or equivalent	**	146
Master's, doctoral or equivalent	**	198
All tertiary levels of education	153	156

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?

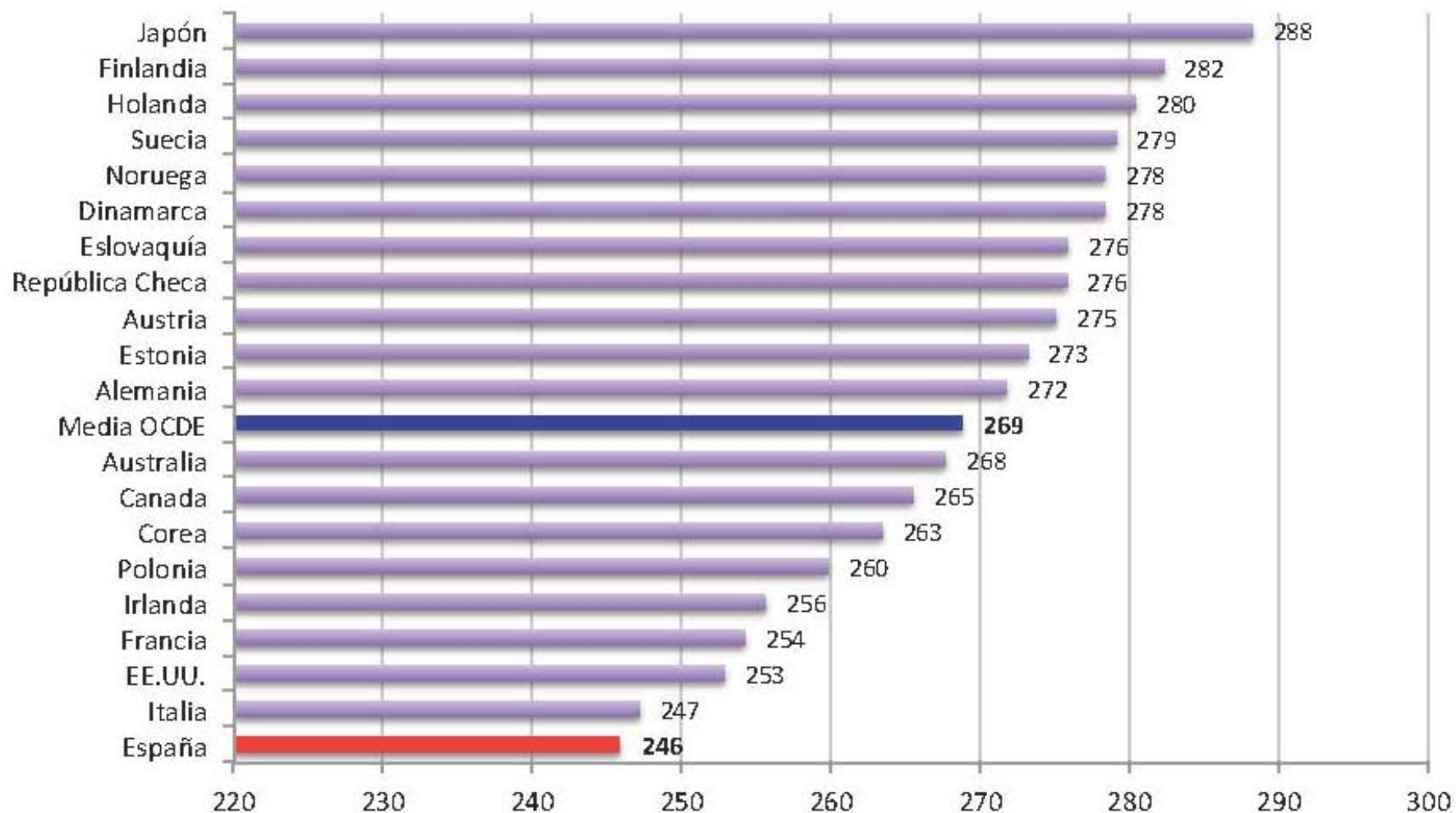


- El programa PIAAC “Programme for the International Assessment of Adult Competencies” realizado por la OCDE evalúa las competencias cognitivas de los adultos.
- Concretamente se realizan pruebas sobre competencias matemáticas y comprensión lectora dirigidas a un grupo de personas entre 16 y 65 años.
- 166.000 personas en 23 países (al menos 5.000 individuos por país).
- En un trabajo aún en curso de mis colegas en FEDEA Ignacio Conde, Marcel Jansen y Brindusa Anghel se obtienen interesantes resultados que reproduzco a continuación...

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



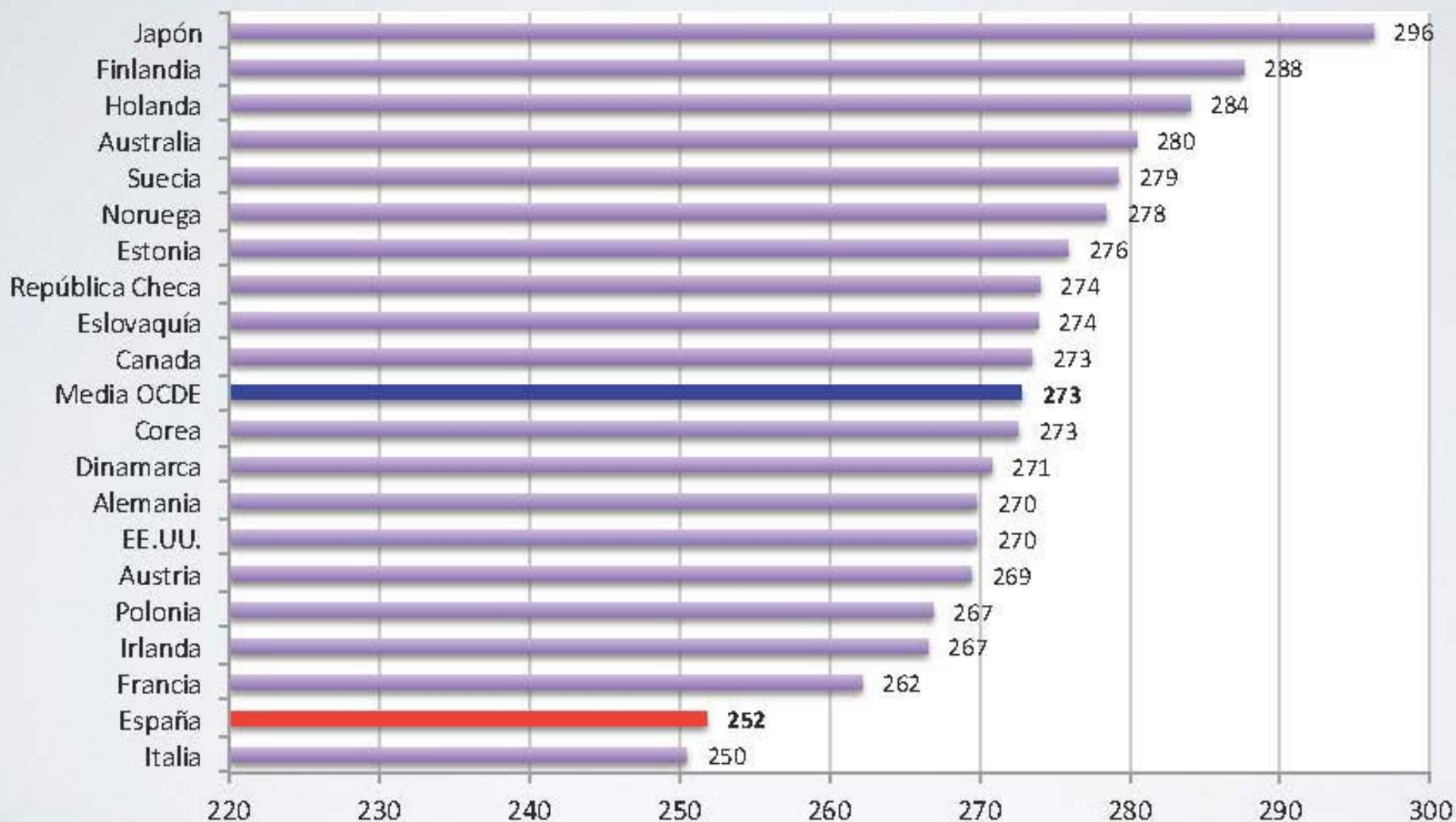
Puntuaciones medias en Competencias matemáticas por países (PIAAC 2013)



¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



Puntuaciones medias en Comprensión lectora por países (PIAAC 2013)

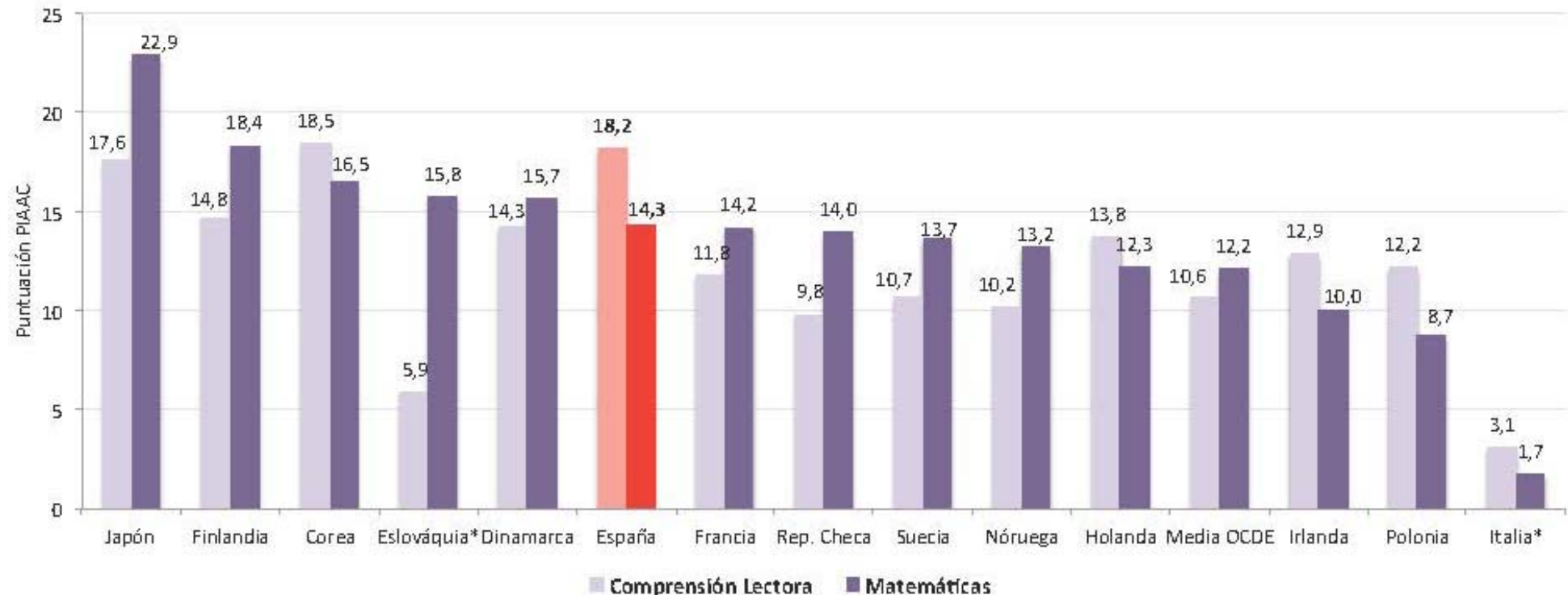


Fuente: PIAAC 2013

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



El impacto de tener un máster versus universidad sobre la puntuación PIAAC



Notas: Variables de control en las estimaciones: Mujer, grupos de edad, experiencia, inmigrante, nivel educativo de los padres, empleado

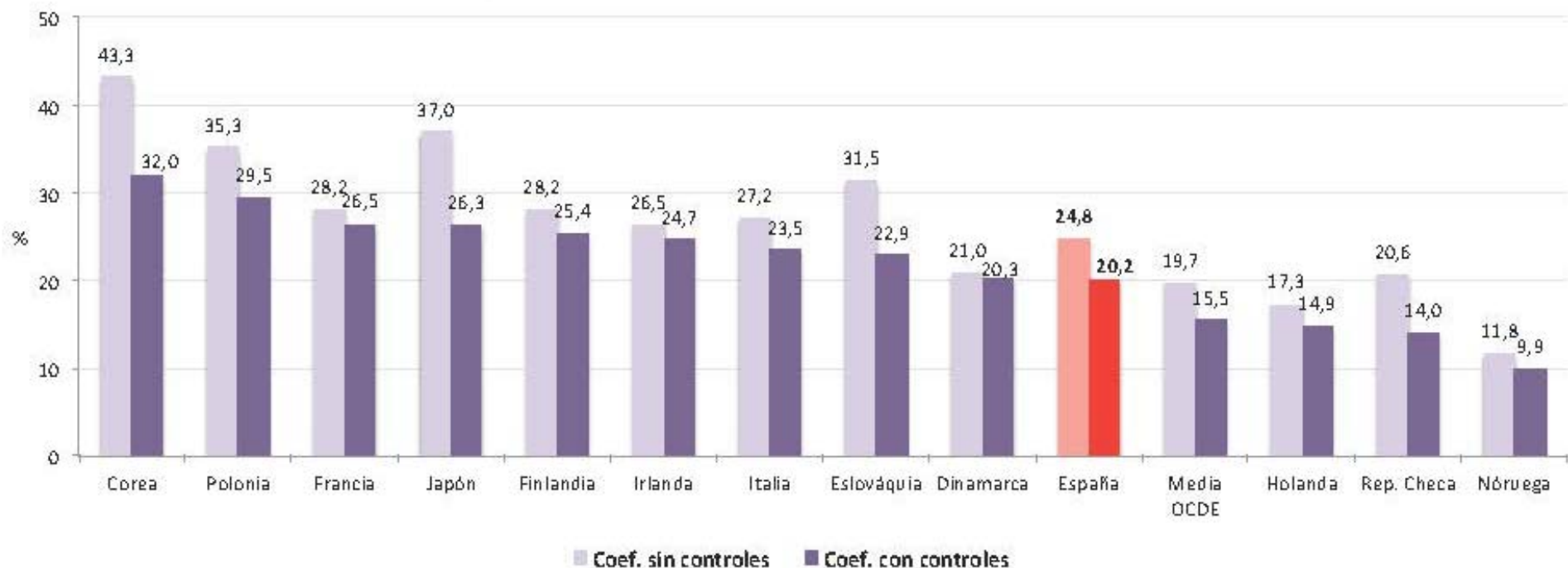
Fuente: PIAAC 2013, Anghel B., Conde-Ruiz J.I., Jansen M. (2016)

Tener un Master en España aumenta la puntuación PIAAC: **Matemáticas** 14,3 puntos y **Comprensión Lectora** en 18,2 puntos

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



El impacto de tener un máster versus universidad sobre los salarios



Notas: Ecuación de Mincer con variables de control en las estimaciones: Nota PIAAC en Matemáticas, Mujer, grupos de edad, experiencia, inmigrante, nivel educativo de los padres

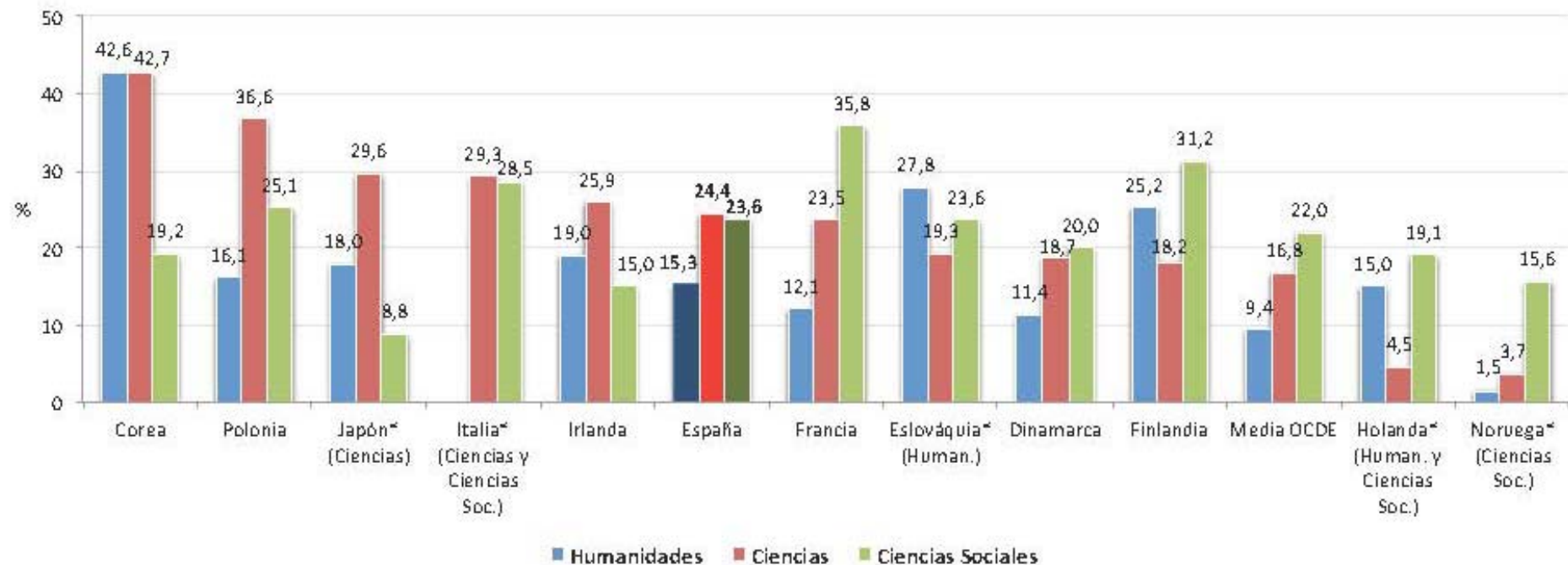
Fuente: PIAAC 2013, Anghel B., Conde-Ruiz J.I., Jansen M. (2016)

Tener un Master en España aumenta el salario (por hora en PPP) un 20,2%!!!

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



El impacto de tener un máster versus universidad sobre los salarios - por áreas de estudios



Notas: Ecuación de Mincer con variables de control en las estimaciones: Nota PIAAC en Matemáticas, Mujer, grupos de edad, experiencia, inmigrante, nivel educativo de los padres

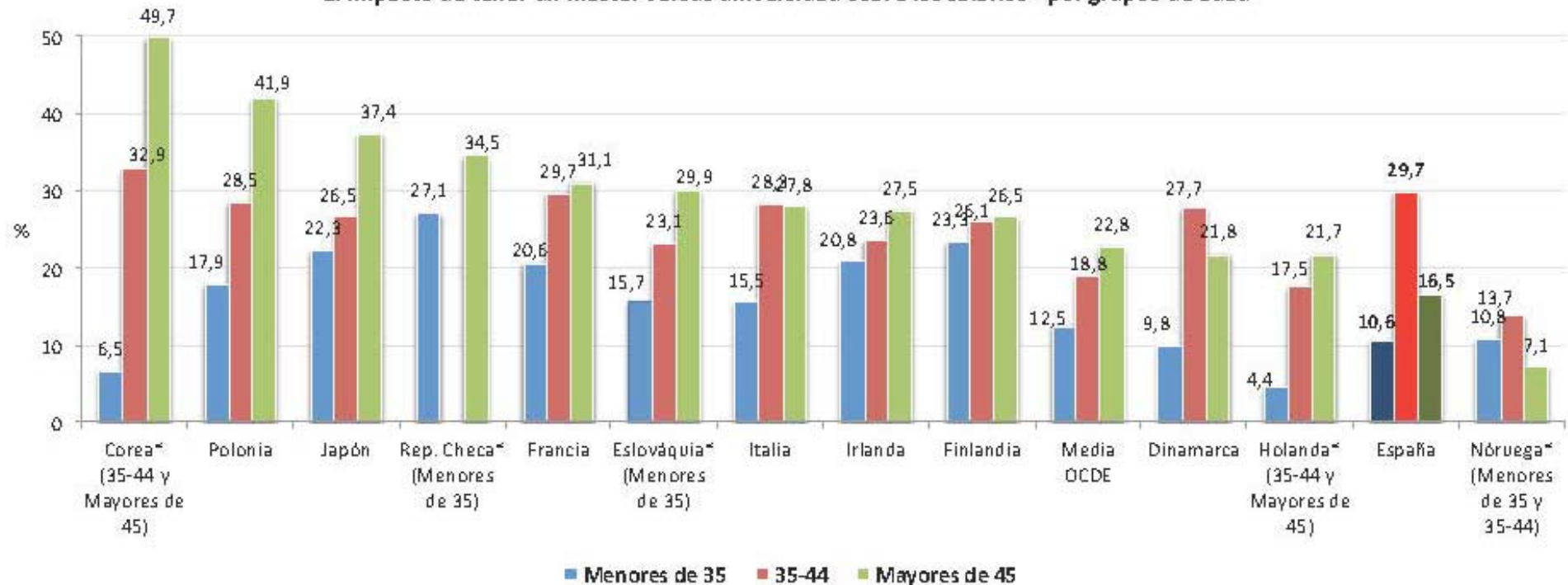
Fuente: PIAAC 2013, Anghel B., Conde-Ruiz J.I., Jansen M. (2016)

Tener un **Master en España** aumenta el salario (por hora en PPP): i) **15,3%** si es en **Humanidades**; ii) **24,4%** si es en **Ciencias**; y iii) **23,6%** si es en **Ciencias Sociales**

¿MERECE LA PENA ESTUDIAR UN POSTGRADO?



El impacto de tener un máster versus universidad sobre los salarios - por grupos de edad



Notas: Ecuación de Mincer con variables de control en las estimaciones: Nota PIAAC en Matemáticas, Mujer, grupos de edad, experiencia, inmigrante, nivel educativo de los padres

Fuente: PIAAC 2013, Anghel B., Conde-Ruiz J.I., Jansen M. (2016)

Tener un Master en España aumenta el salario (por hora en PPP): i) 10,6 % menores de 30 años; ii) 29,7% entre 35 y 44 años; y iii) 16,5% mayores de 45 años

LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD

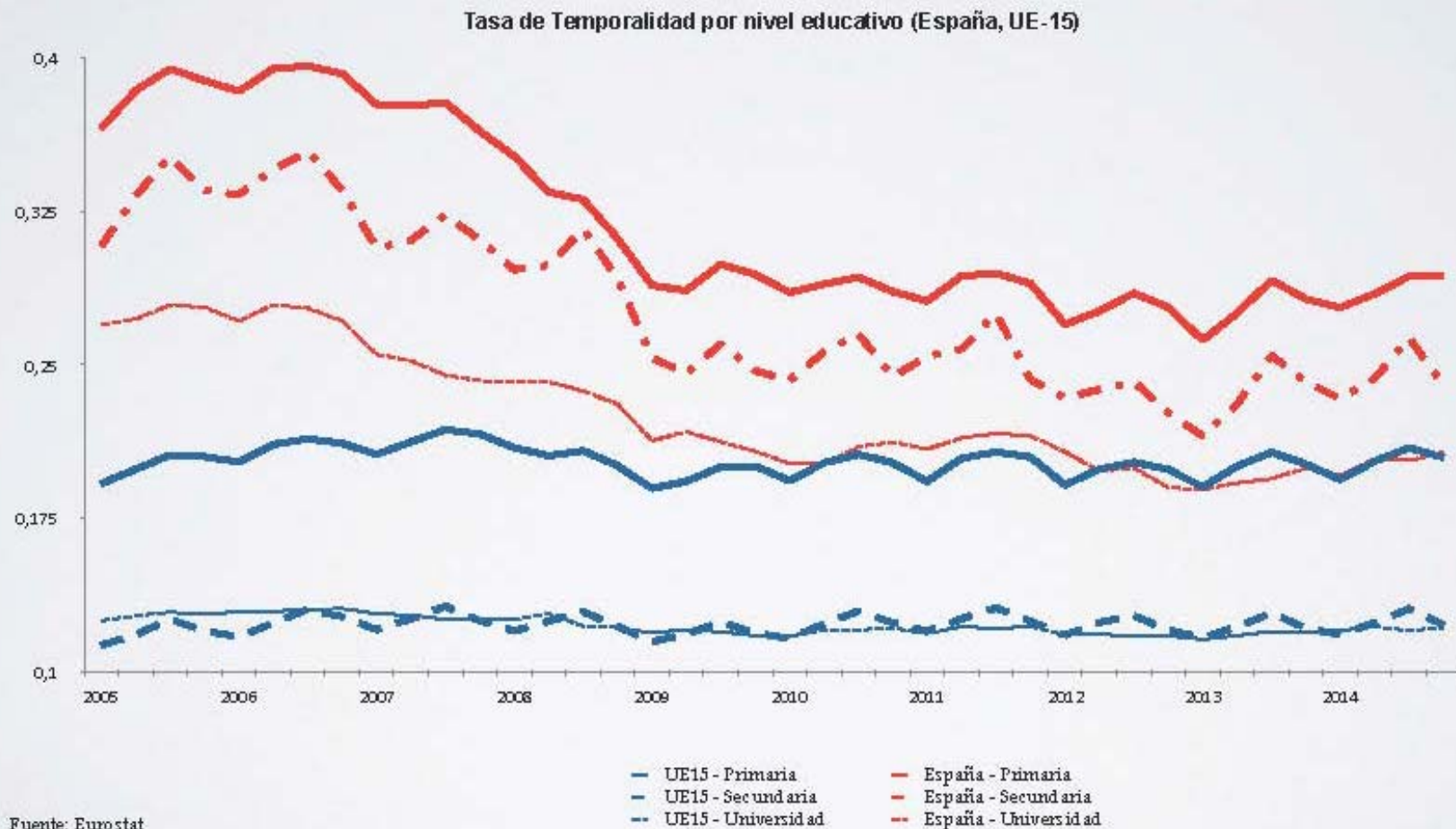


- **¿QUÉ INFLUENCIA TIENE LA UNIVERSIDAD EN LA ECONOMÍA PRODUCTIVA?**
 - La transformación de la economía española desde la ley de reforma universitaria en 1983 es innegable:
 - ✦ Las universidades han contribuido considerablemente a la reducción de las desigualdades sociales.
 - ✦ También han ayudado al cambio de modelo productivo (mayor peso del sector servicios e industrial y menor peso del sector agrícola)
 - ✦ Sin embargo, los universitarios (al menos en sus primeros años) no disfrutaban de mejores condiciones laborales que el resto de los trabajadores...

LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



Un trabajador con estudios universitarios en España tiene la misma probabilidad de tener un contrato temporal que un trabajador con sólo primaria en la UE-15.



LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



- **Esto me hace detenerme un momento en algo importante:**
 - El resto de INSTITUCIONES del país (particularmente las instituciones laborales) son determinantes para el efecto que la universidad pueda tener sobre la economía española:
 - ✦ La actual legislación laboral es esencialmente dañina para nuestros jóvenes en general, y esto incide de manera muy particular sobre los egresados universitarios.
 - ✦ La dualidad de nuestro mercado de trabajo (contratos temporales y contratos indefinidos) hace que muchos de estos egresados no desarrollen plenamente el potencial de productividad para el que han sido formados...
 - ✦ La crisis, de hecho, ha acentuado este aspecto de manera intensa.

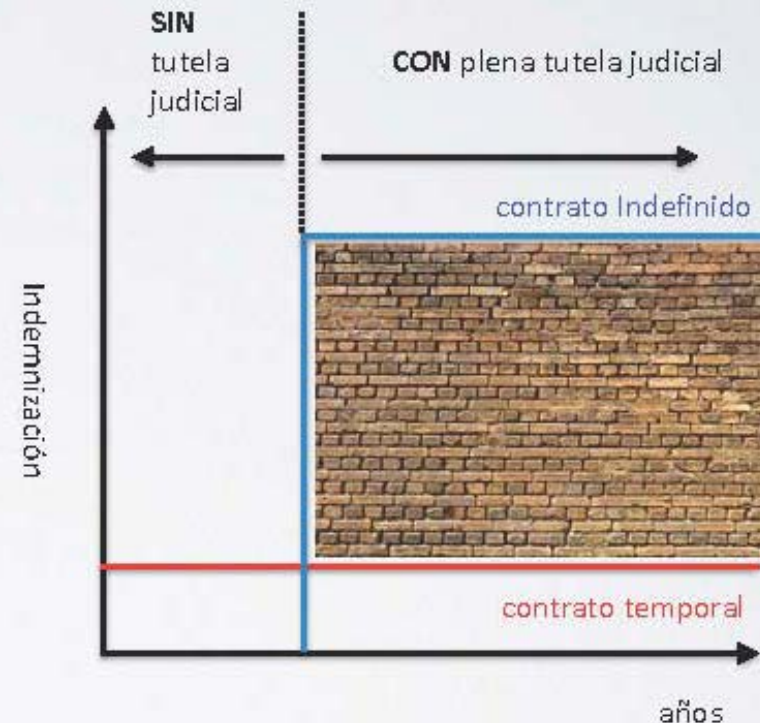
LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



El problema: **el muro**

Una de las causas del intenso uso del contrato temporal (y de la excesiva rotación) es la diferencia de costes de despido entre contratos temporales e indefinidos: **“El Muro”**.

Las empresas utilizan el contrato temporal como su **principal instrumento de ajuste** frente a las diversas incertidumbres con las que se enfrentan.



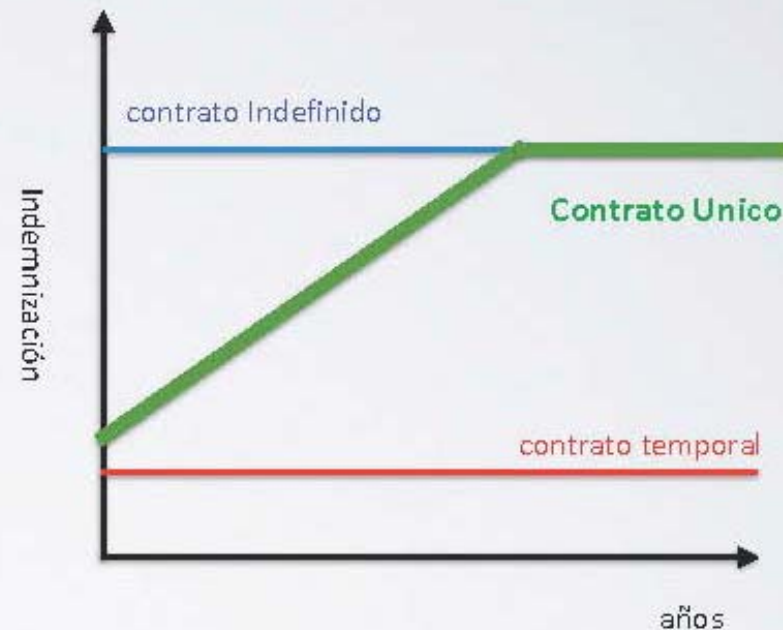
LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



Solución: **rampa**

Es necesario articular medidas que reduzcan o eliminen, de forma definitiva, la dualidad existente entre trabajadores temporales e indefinidos.

La mejor opción es crear un contrato único que sustituya todos los actualmente existentes* y que sirva como instrumento único de creación de empleo a partir de ahora. **Cambiar el Muro por la Rampa.**



LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



- Pero si algo necesita la economía española es girarse hacia un nuevo modelo de crecimiento más centrado en el conocimiento y la innovación.
- Para ello, la Universidad debe jugar un papel fundamental.
- Sin embargo, parece fundamental que la Universidad cambie su manera de organizarse de manera que sea de manera decidida fuente del conocimiento y la innovación necesaria para el cambio de modelo productivo.
 - El camino a recorrer aquí es hercúleo: salvo honrosas excepciones, no tenemos ninguna universidad de excelencia ni destacamos especialmente en el mundo de la investigación (premios nobel, generación de patentes, etc.)
 - En el campo de la docencia (grado y postgrado) también hacen falta cambios importantes para adaptarnos a la demanda del modelo productivo y para aportar verdadera formación de excelencia y especialización a nuestros estudiantes.

LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



- El leitmotiv de toda reforma universitaria debe ser el siguiente: ***el objetivo de la Universidad es servir a la sociedad que la financia no servirse a si misma.***
- En base a esto, debemos repensar seriamente si:
 - ¿Tiene sentido que seamos de los pocos países de Europa donde los Grados duren cuatro años y los postgrados solo uno?
 - ¿Debemos seguir financiando a las universidades sin tener en cuenta la inserción laboral de sus estudiantes y, sobre todo, sin valorar cuales son mejores a la hora de conseguir fondos de investigación competitivos?
 - ¿Es el sistema de gobierno universitario el más eficiente de cara a rendir cuentas a la sociedad?
 - ¿Es la política de gestión de los recursos humanos de la Universidad la más eficiente de cara a contar con los mejores equipos docentes e investigadores?

LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



- **Centrándonos en la gestión de los títulos de Grado y Postgrado:**
 - El actual sistema de 4+1 (frente el más usual de 3+2 en el resto de Europa) plantea notables problemas que siguen sin ser abordados.
 - ✦ Se debería incentivar la reforma de los Grados actuales para limitar su duración a 3 ó 3,5 años a la vez que se fomenten programas de Postgrado de duración de 90 ó 120 créditos.
 - Existe una sobre-oferta de títulos de Grado (+2.500) con problemas de falta de alumnado (+25% con menos 50 alumnos).
 - ✦ Una solución fácil de implementar para estos problemas sería la colaboración inter-universitaria para impartir grados conjuntos.
 - La baja movilidad de alumnos y profesores también es un problema importante (por no hablar de la elevadísima endogamia que sigue existiendo en muchos departamentos).
 - ✦ La colaboración inter-universitaria para la impartición de Grados conjuntos ayudaría a ir solucionando estos problemas también.

LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



- **Es importante definir mejor los contenidos y competencias de los Grados y Postgrados existentes y a desarrollar en el futuro:**
 - En general, sería partidario de hacer una formación más generalista en el Grado para dejar al Postgrado la formación más especializada.
 - ✦ Esto ayudaría a mantener el actual sistema de Grado en casi todas las universidades donde se están impartiendo (aunque se debería incentivar la integración inter-universitaria donde sea posible).
 - De cara al Postgrado, sí que sería deseable fomentar la especialización universitaria para que cada Universidad impartiera el máster en aquellas materias en que tiene personal docente e investigador altamente cualificado.
 - ✦ La selección del alumnado aquí es fundamental: el Postgrado debe ser sólo para el que muestre buenas aptitudes de entrada.
 - ✦ También sería deseable aquí la colaboración para la impartición de programas de Máster a nivel interuniversitario.
 - Finalmente, se deberían fomentar la constitución de Escuelas de Doctorado básicamente a nivel interuniversitario y/o regional.
 - ✦ Aquí la calidad en la selección tanto del profesorado como del alumnado es fundamental.

LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



- De cara a conectar mejor la Universidad con el sector productivo parece muy deseable avanzar en los siguientes ámbitos:
 - Establecer cauces institucionales estables de comunicación con **las empresas de la región** de cara a conocer sus necesidades formativas como futuros empleadores:
 - ✦ Deberían estar presentes en las comisiones de diseño de planes de estudio o en las comisiones asesoras de los centros de Grado y Postgrado.
 - ✦ Facilitar la realización de prácticas extracurriculares en empresas e instituciones públicas en las últimas fases de los estudios de grado y postgrado.
 - ✦ Incentivar la creación de parques científicos y empresariales ligados a los campus universitarios.
 - ✦ Fomentar la creación de Cátedras de Docencia e Investigación financiadas por empresas donde las empresas puedan participar tanto en la financiación de la investigación como en la contratación de profesorado de excelencia.

LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y SU UNIVERSIDAD



- **Centrándonos finalmente en el sistema de doctorado, parece necesario avanzar en los siguientes ámbitos:**
 - La formación de los futuros investigadores es la principal palanca de cambio de la Universidad del futuro.
 - No podemos rebajar el nivel de excelencia en los programas de doctorado,
 - Muy al contrario, es necesario crear Programas de Doctorado de Excelencia en las principales áreas estratégicas para la Universidad de las próximas 3-4 décadas.
 - Estos programas de doctorado solo serán de excelencia si son competitivos a nivel nacional e internacional.
 - ✦ El diseño actual (se exigen 60 créditos en cualquier máster de investigación) no parece acorde con el nivel de exigencia medio existente en nuestro entorno competitivo.
 - La solución vendrá de la creación de Escuelas de Doctorado a nivel regional donde solo participen los principales referentes a nivel investigador de la región.

UN EJEMPLO PARA TERMINAR: LA ENSEÑANZA DE LA ECONOMÍA EN ANDALUCÍA



- En el campo de la Economía existen actualmente 4 Grados, 6 programas de Máster y 4 programas de Doctorado (más 1 en la UPO en estado de letargo).
- Se ofertan casi 700 plazas para alumnos de nuevo ingreso y egresan en torno a 200 alumnos al año en el Grado de Economía.
- Los programas de Máster ofertan más de 180 plazas pero no se llegan a cubrir ni 150.
- En los programas de Doctorado hay actualmente en torno a 120 alumnos matriculados pero no se leen ni 30 tesis doctorales al año.
- La contratación de doctores andaluces fuera de universidades andaluzas o por empresas tecnológicamente punteras es hoy una quimera...

UN EJEMPLO PARA TERMINAR: LA ENSEÑANZA DE LA ECONOMÍA EN ANDALUCÍA



- **Necesitamos una racionalización de la oferta de grado con una especialización por campus en base al perfil del profesorado.**
 - No todos pueden pretender enseñarlo todo.
 - Se debe fomentar la movilidad interregional de alumnos y profesores.
- **La oferta de Máster necesita repensarse:**
 - El contenido académico debe acoger una formación mucho más especializada y adecuada a las necesidades del mercado.
 - No existe ningún Máster con perfil académico que de pie a una posterior carrera investigadora.
 - Se deberían evaluar externamente dichos programas para identificar fortalezas y debilidades.
- **Se debe crear una Escuela Andaluza de Doctorado en Economía:**
 - No puede ser que existan Doctorados de referencia en Valencia, P. Vasco, Cataluña y Madrid y no los haya en Andalucía.
 - Esta Escuela sería la encargada de organizar un único programa de Doctorado de excelencia a nivel andaluz.
 - En este programa de Doctorado solo deberían participar profesores de probada calidad científica (con el máximo de sexenios posible y evaluados posiblemente a nivel externo).

UN EJEMPLO PARA TERMINAR: LA ENSEÑANZA DE LA ECONOMÍA EN ANDALUCÍA



- **Esta Escuela Andaluza de Doctorado en Economía debería copiar la forma de funcionar de los Centros y Departamentos de referencia en España y Europa donde sus programas de Máster y Doctorado:**
 - Se imparten en inglés,
 - Son capaces de captar a estudiantes nacionales e internacionales de procedencias muy variadas.
 - Estos estudiantes tienen financiación durante todo su periodo de formación.
 - Sus doctores NO se incorporan a los centros que los forman sino que salen a competir al mercado.
- **Esta Escuela Andaluza de Doctorado en Economía podría ser el marco para canalizar:**
 - Un mejor aprovechamiento del potencial investigador y de formación de los grupos existentes en nuestras Universidades.
 - Un mecanismo de transmisión de los conocimientos al tejido industrial mediante iniciativas eficaces de cooperación con el mundo empresarial.
 - Un diseño más eficaz y ambicioso del sistema de incentivos a la investigación.
 - Incluso podría plantearse la contratación de profesorado internacional que visita el centro para generar sinergias de investigación con su profesorado y alumnado.

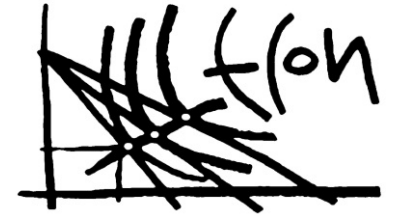
A MODO DE CONCLUSIÓN



- Si queremos que el postgrado tenga efectos relevantes sobre la economía productiva, el sistema completo debe ser repensado con cuidado:
 - ✦ **El origen de todo son los alumnos de Grado:**
 - los programas de Grado deben reorientarse para dar una formación que afiance más los conocimientos que todo Graduado/a en Economía deba dominar en el mundo de la IV Revolución Industrial.
 - ✦ **La clave está en los programas de Postgrado:**
 - estos programas requieren de más formación especializada (mayor duración de los estudios) y de una mayor selección del alumnado.
 - También se hace imprescindible una mayor colaboración interuniversitaria.
 - ✦ **Finalmente, los estudios de Doctorado son la clave de bóveda de todo el sistema:** son el origen de los investigadores del mañana.
 - En este punto, mi recomendación es clara: Andalucía debe apostar decididamente por una única Escuela Andaluza de Doctorado en Economía.



UNIVERSIDAD
**PABLO DE
OLAVIDE**
SEVILLA



MUCHAS GRACIAS

jigarper@upo.es

@jigarper

www.upo.es/econ/garcia