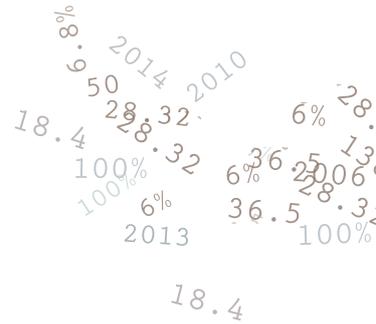




## ¿Hasta qué punto es innovador el sector educativo?

- La educación presenta una de las cotas más altas en cuanto a trabajos innovadores para los graduados en estudios terciarios de todos los sectores de la economía en Europa, y también una mayor proporción que en otras áreas de sectores públicos, como la salud y la administración pública.
- La innovación en el conocimiento o en los métodos es la forma más habitual de innovación, con la enseñanza superando a todos los sectores de la economía en esta medida.
- Y dentro de la enseñanza, la enseñanza superior es mucho más innovadora que la enseñanza primaria y secundaria – y es uno de los sectores más innovadores de la economía en lo que se refiere a innovación en conocimiento o métodos.



El sector público, inclusive la educación, se percibe a menudo como renuente al cambio y reacio a innovar. Definimos la innovación como la introducción de “productos, procesos, organización o métodos de marketing nuevos o sustancialmente mejorados” (OECD/Eurostat, 2005). Dado que están en mercados “no competitivos”, las organizaciones del sector público no están sometidas a la misma presión que el sector privado para innovar y mejorar la eficiencia. Pero, ¿qué dicen los datos? Los estudios REFLEX (Investigación en el Empleo y en la Flexibilidad Profesional) y HEGESCO (Educación Superior como Generadora de Competencias Estratégicas) pidieron a graduados de enseñanza superior cinco años después de su graduación que informaran de las características de su trabajo, así como de los niveles de innovación tanto propios como de sus organizaciones. Permiten responder a preguntas como: ¿cómo de innovadora es la educación cuando se compara con industrias habitualmente asociadas con la innovación, como la producción industrial? ¿Cómo se compara el nivel de innovación en la educación con el de otros ámbitos del sector público? ¿Qué tipo de innovación genera principalmente el sector educación?

### La educación está entre los sectores más innovadores ...

Se denominan como altamente innovadores aquellos trabajos en que los empleados con un grado en enseñanza terciaria dicen que trabajan en una organización a la vanguardia de la asimilación de la innovación y cuando ellos mismos contribuyen a la innovación. Según esta definición, el sector educación tiene una mayor proporción de trabajos altamente innovadores (59%) que la media (55%), pero menos que el sector industrial (64%). En los 19 países que abarcó nuestro análisis, el sector educación tiene más o menos la misma proporción de trabajos altamente innovadores que los servicios comerciales (61%) y la agricultura (59%), y más que muchos otros sectores (Figura 1).

Cuando el sector educativo se descompone por niveles, la enseñanza superior da muestras de ser la más innovadora de todos los sectores (69%), ligeramente superior a la industria, mientras que las enseñanzas primaria y secundaria están en torno a la media.

### ... especialmente en la innovación en conocimiento o métodos.

La educación tiene la mayor proporción (48%) de trabajos que conllevan innovación en conocimiento o métodos – el tipo de innovación más habitual en la mayoría de los sectores (Figura 2). Esto es mucho más que la media de todos los sectores (37%), por encima del sector con la siguiente proporción más alta - los servicios comerciales (44%). La innovación en el conocimiento o en los métodos podría incluir innovaciones en el currículo o prácticas de evaluación, así como, por ejemplo, cambios en los métodos de investigación en la enseñanza superior.

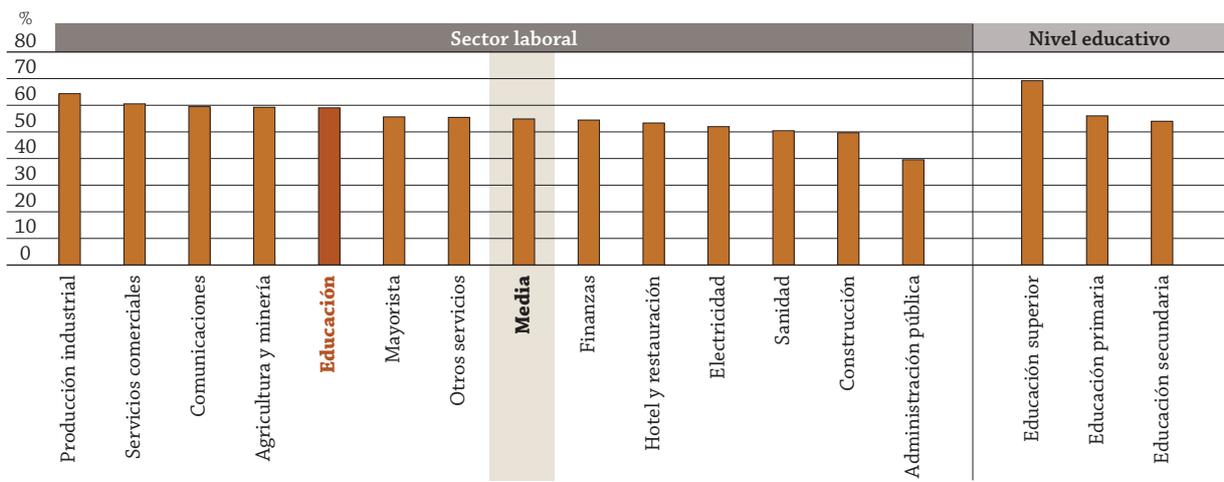
La educación está ligeramente por debajo de la media en términos de innovación en productos o servicios. El veinticinco por ciento de los graduados en terciaria dentro del sector de la enseñanza sostienen que tienen un trabajo altamente innovador con relación a la innovación en productos o servicios, en comparación con el 29% de media para todos los sectores. El sector educativo está en la media (21%) en cuanto a innovación



300%  
36.2014  
33.7  
28.32

en tecnología, herramientas o instrumentos - el tipo de innovación menos común en todos los sectores. Para estos dos últimos tipos de innovación, la producción industrial cuenta con la mayor proporción estimada de trabajos innovadores, con el 37% de trabajos considerados como innovadores en productos o servicios, y el 29% en tecnología, herramientas e instrumentos.

**Figura 1. Porcentaje de trabajos altamente innovadores por sector, todos los países combinados, y desglosados por nivel de sector educativo (2005-2008)**



**Notas:** La "media" muestra la media de todos los sectores de los 19 países considerados.

Los sectores aparecen alineados en orden descendente.

**Fuente:** OECD (2014), *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*, Capítulo 4; REFLEX (2005); HEGESCO (2008).

28.32  
33.7  
36.5  
60.5  
100  
8.9  
2014  
28.32  
2010  
625  
2008  
2013

**La enseñanza se muestra más innovadora que otros sectores públicos.**

El sector de la educación da muestras de ser más innovador que otros ámbitos del sector público, inclusive la sanidad y la administración pública. La diferencia más notable entre ellos radica en la proporción de trabajos innovadores en cuanto a conocimiento o métodos. El cuarenta y ocho por ciento de los trabajos de educación conlleva innovación en conocimiento o métodos, en comparación con el 38% de la sanidad y el 26% de la administración pública. Los niveles de innovación en tecnología, herramientas o instrumentos también son más altos en educación (21% de los trabajos) que en la sanidad (16%) y en la administración pública (13%). Un cuarto de los trabajos en enseñanza y sanidad conllevan innovación en productos o servicios, en comparación con el 18% de la administración pública.

La diferencia entre los niveles de innovación en enseñanza y en sanidad es especialmente notable dado el alto nivel de investigación y desarrollo en los campos del ámbito sanitario. Esto puede deberse a una división distinta del trabajo y tal vez a un modelo más especializado de innovación en el caso de la sanidad.

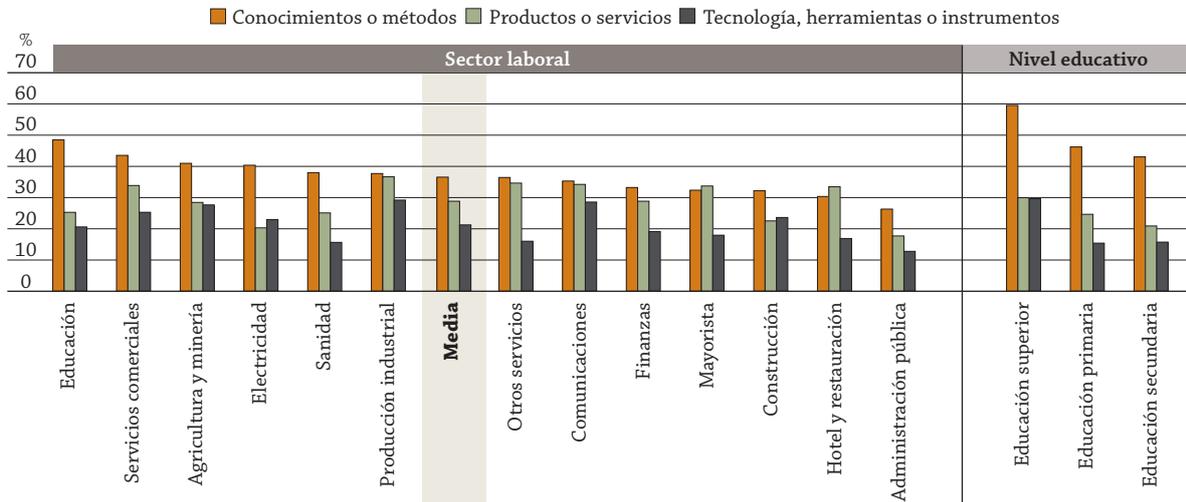
**Hay marcadas diferencias en función del nivel educativo.**

Mientras que, de media, la enseñanza tiene una proporción más alta de trabajos que suponen innovación que la mayoría de los sectores, hay diferencias significativas entre los niveles educativos. Las enseñanzas primaria y secundaria ofrecen niveles similares en cuanto a trabajos innovadores, pero la innovación es mucho más intensa en la enseñanza superior. Tal es el caso concreto de la innovación en conocimiento o métodos, con un 60% de trabajos altamente innovadores de esa naturaleza en la enseñanza superior, a diferencia del 46% en la enseñanza primaria y del 43% en la secundaria (Figura 2). El dato es también extensible a la innovación en tecnología, herramientas o instrumentos, con un 30% de trabajos altamente innovadores de ese tipo en la enseñanza superior, si se compara con el 15% en la enseñanza primaria y el 16% en la secundaria.

Es más, se estima que la proporción de trabajos de la enseñanza superior que incluyen innovación en conocimiento o métodos, y en tecnología, herramientas o instrumentos, es similar a la que se puede encontrar en los sectores de la producción industrial, la comunicación y la agricultura. Esto hace de la enseñanza superior uno de los sectores más innovadores según nuestras mediciones.



Figura 2. **Porcentaje de trabajos altamente innovadores por sector y tipo de innovación, todos los países combinados, y desglosados por nivel educativo (2005-2008)**



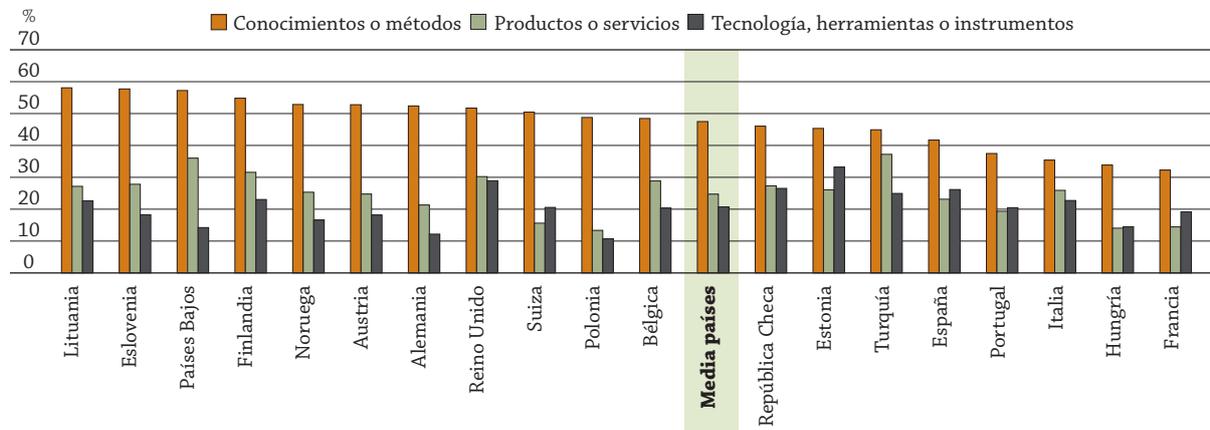
**Notas:** La “media” muestra la media de todos los sectores de los 19 países considerados.  
 Los sectores aparecen alineados en orden descendente de trabajos altamente innovadores en conocimiento y en métodos.  
**Fuente:** OECD (2014), *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*, Capítulo 4; REFLEX (2005); HEGESCO (2008).

**La ratio de trabajos innovadores en enseñanza varía mucho dependiendo de los países...**

Parece que los niveles y modelos de innovación también varían significativamente en función de los países (Figura 3). Sin embargo, dado que nuestros indicadores se basan en autoinformes facilitados por los mismos encuestados, tenemos que ser cuidadosos a la hora de comparar países.

Según nuestras mediciones, la innovación casi se duplica para el conocimiento o los métodos de enseñanza en Lituania en comparación con Francia (58% y 32%, respectivamente). Lituania, Eslovenia, Finlandia y Países Bajos tienen la mayor ratio de innovación en enseñanza de cualquier tipo. El Reino Unido va a la cabeza de trabajos educativos que conlleven los tres tipos de innovación (17%).

Figura 3. **Porcentaje de trabajos altamente innovadores en educación, por país y tipo de innovación (2005-2008)**



**Notas:** La “media países” muestra la media de los 19 países considerados.  
 Los países aparecen alineados en orden descendente de trabajos altamente innovadores en conocimiento y en métodos.  
**Fuente:** OECD (2014), *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*, Capítulo 4; REFLEX (2005); HEGESCO (2008).



Finlandia y Reino Unido son los dos únicos países donde la ratio estimada de trabajos innovadores en enseñanza está (con diferencia estadísticamente significativa) por encima de la media europea en dos de los tres tipos de innovación según nuestros conjuntos de datos. Por el contrario, Hungría tiene el nivel de innovación más bajo de cualquier tipo, mientras que Francia y Polonia están por debajo de la media en proporción de innovación para dos de los tres tipos.

**... dependiendo del tipo de innovación.**

Pese a no estar lejos del nivel medio en la mayoría de nuestras mediciones de innovación, Estonia y Turquía respectivamente, tienen la más alta proporción estimada de trabajos en la enseñanza que conllevan innovación en productos o servicios (37%) y en tecnología, herramientas o instrumentos (32%).

España y Países Bajos tienen un perfil inusual de innovación, con una proporción más alta o más baja de trabajos innovadores que la media europea, dependiendo del tipo de innovación. En Países Bajos la proporción de trabajos innovadores en conocimiento o métodos (57%) es más alta que la media, pero la proporción que innova en tecnología, herramientas o instrumentos es más baja (sólo 14%). En España ocurre lo contrario (respectivamente 41% y 26%).

Mientras que estas medidas iniciales de país nos proporcionan una información interesante sobre la intensidad comparativa en innovación, debería tenerse presente que la innovación no es un objetivo en sí mismo. La interacción entre innovación y rendimiento educativo es compleja y tal vez afecta además el nivel de desarrollo de los sistemas educativos de los países.

**Conclusión:** La idea de que las organizaciones del sector público son menos innovadoras que las organizaciones del sector comercial no es de aplicación en el sector educativo. Según los perfiles de innovación de los trabajos para graduados en enseñanza terciaria, la educación es uno de los sectores más innovadores de la sociedad, especialmente en cuanto a innovación en el conocimiento o los métodos. Entre los sectores considerados, la enseñanza superior tiene la mayor proporción de trabajos que incluyen innovación en todos los aspectos, superando a la producción industrial y a las actividades comerciales, mientras que las enseñanzas primaria y secundaria están más próximas a la media. Aunque se dan grandes variaciones por países, la innovación en el conocimiento o en los métodos es el tipo de innovación educativa más común en todos los países europeos objeto de nuestro análisis.

**Referencias**

Higher Education as a Generator of Strategic Competences (HEGESCO) (database), <http://www.hegesco.org>.  
 OECD (2014), *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264215696-en>.  
 OECD/Eurostat (2005), *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264013100-en>.  
 Research into Employment and professional Flexibility (REFLEX) (database).

**Contacto**

Stéphan Vincent-Lancrin ([Stephan.Vincent-Lancrin@oecd.org](mailto:Stephan.Vincent-Lancrin@oecd.org)) / Gwénaél Jacotin ([Gwenael.Jacotin@oecd.org](mailto:Gwenael.Jacotin@oecd.org))

**Visite**

[www.oecd.org/edu/eag.htm](http://www.oecd.org/edu/eag.htm)  
[Education Indicators in Focus \(previous issues\)](#)  
[PISA in Focus](#)  
[Teaching in Focus](#)

**El próximo mes**

¿Quiénes son los Estudiantes de Doctorado?  
 Debido a la presentación el día 9 de septiembre de Panorama de la Educación 2014: Indicadores de la OCDE, el siguiente número se publicará en octubre.

Photo credit: © Ghislain & Marie David de Lossy/Cultura/Getty Images

This paper is published under the responsibility of the Secretary-General of the OECD. The opinions expressed and arguments employed herein do not necessarily reflect the official views of OECD member countries.  
 This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.  
 La calidad de la traducción al español y de su coherencia con el texto original es responsabilidad del INEE (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España).