
ESPAÑA ES EL CUARTO PAÍS DE LA OCDE EN EL RANKING DE PROFESIONALES FORMADOS EN STEM PERO ESTA RELACIÓN SE ESTÁ REDUCIENDO

- El número de matriculados y graduados en estas materias, va decreciendo en relación con la media de la OCDE debido a las características que ofrecen las oportunidades laborales en nuestro país, respecto a las de otros desarrollados –

- Cerca del 30% de los españoles de entre 25 y 64 años, está formado en STEM, mientras que la media de la OCDE roza el 25%
- Sólo Alemania, Austria y Estonia, cuentan con una media mejor que la española
- Los trabajadores que han completado formación superior STEM tienen más éxito en el mercado de trabajo que el resto de trabajadores
- Los alumnos universitarios matriculados en disciplinas STEM han pasado de representar el 32,6% del total en el curso académico de 2006-2007, a apenas un 24,6% del total en el último curso
- Los trabajadores formados en STEM presentan un peor comportamiento relativo, en comparación con los países de la OCDE
- Las CC.AA. con mayor proporción de profesionales STEM tienen mayor PIB y menor tasa de paro
- Sería deseable que se articulasen medidas de política económica y de empleo que mejorasen el desempeño de estos profesionales

Las áreas de estudio de ciencias, tecnologías, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés), son claves para el crecimiento económico y la innovación, y han adquirido especial relevancia en el ecosistema de la economía digital.

Cabe destacar, que los trabajadores titulados en estas materias:

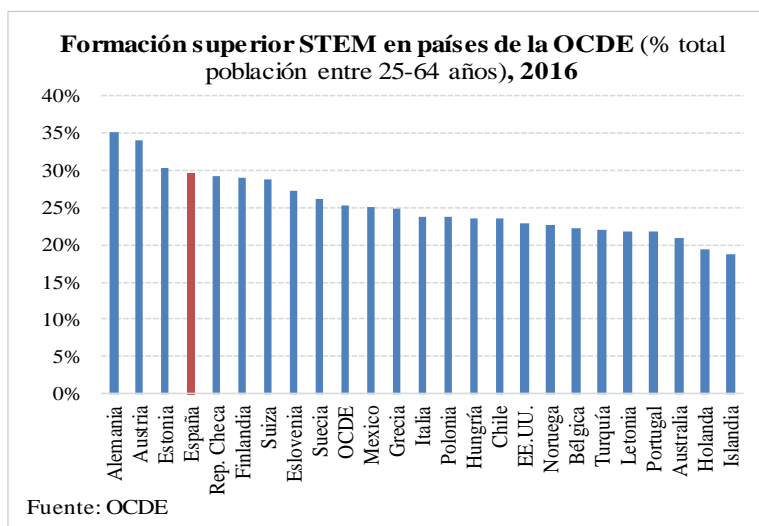
- i. Desempeñan ocupaciones de carácter avanzado
- ii. Son cada vez más demandados por el tejido empresarial
- iii. Ocupan profesiones compatibles con la automatización, la robotización y la inteligencia artificial

En este contexto, resulta interesante estudiar la proporción de personas que cuentan con estas habilidades en nuestro mercado laboral.

España entre los líderes del *ranking* de la OCDE...

Somos el cuarto país de la OCDE en términos de la proporción de población entre 25 y 64 años que cuenta con formación superior (universitaria) en alguna de estas disciplinas académicas.

Según los últimos datos disponibles (de 2016), **cerca del 30% de los españoles en esa franja de edad había completado una titulación universitaria en alguna de las áreas STEM**, mientras que la media de la OCDE apenas superaba el 25% del total. Sólo Alemania, Austria y Estonia, cuentan con una media mejor que la española, entre todos los países desarrollados.

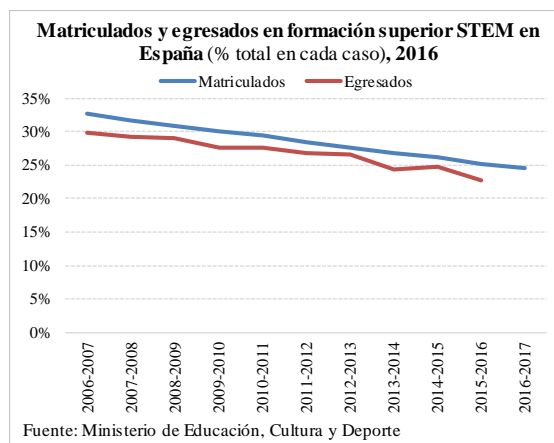


...pero esta proporción que nos da ventaja, se está reduciendo.

A pesar de los buenos datos que registramos en España en este sentido, la proporción de personas con estas habilidades está abocada a reducirse en un futuro cercano, aun cuando cabría esperar lo contrario.

En este sentido, hay que destacar, en primer lugar, que **los trabajadores que han completado formación superior STEM tienen más éxito en el mercado de trabajo** que el resto de trabajadores, incluso que aquellos trabajadores que han realizado otras carreras universitarias. Por un lado, presentan una **tasa de ocupación superior a la media** de los trabajadores (**83,0% y 66,6%** en 2016, respectivamente), y soportan una **tasa de paro inferior** a esta (**9,4% y 17,9%** en 2016, respectivamente). Por otro lado, **la penetración de la temporalidad es menor** que la media (**20,5% y 23,6%** en 2016, respectivamente), aunque si se compara con el resto de disciplinas académicas (19,4% en 2016), la tasa de temporalidad de los trabajadores STEM es un punto porcentual mayor que esta segunda.

Según datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, los alumnos universitarios matriculados en disciplinas STEM han pasado de representar el 32,6% del total en el curso académico de 2006-2007, a apenas un 24,6% del total en el último curso del que se dispone de información estadística (2016-2017). La misma trayectoria describe la proporción de graduados universitarios en estas disciplinas académicas, que ha pasado del 30% a algo más del 20% del total en el mismo periodo de tiempo.



Entre los motivos que pueden estar llevando a los españoles a este comportamiento, destacan las condiciones de los empleos en nuestro país, para estos titulados, frente a las que se ofrecen en otros países de nuestro entorno.

Como hemos visto, su desempeño en el mercado laboral español comparado con el resto de trabajadores, no parece que sea motivo para justificar este importante descenso en la proporción de matriculados y egresados en disciplinas STEM. Sin embargo, al analizar su situación en comparación con la registrada en otros países de la OCDE, sí observamos un **peor comportamiento relativo**:

- La **tasa de ocupación** de la media de la OCDE para trabajadores STEM se sitúa en el 86,0% (tres puntos porcentuales superior a la tasa española)
- Su **tasa de paro** en la OCDE es del 5,1% (cuatro puntos porcentuales inferior a la tasa española) en 2016

Este comportamiento puede haber ocasionado un **“efecto salida”** de estos profesionales hacia latitudes con mejores oportunidades laborales.

Medidas que podrían ayudar a revertir la tendencia y favorecer el crecimiento y la competitividad de España...

Sería deseable que se articulasen **medidas** de política económica y de empleo que mejorasen el desempeño de estos profesionales, bien **generando oportunidades laborales semejantes a las ofrecidas en otros países desarrollados** o bien **estableciendo un entorno de emprendimiento más favorable**, para que este tipo de profesionales se instalen en el mercado nacional y contribuyan a la generación de valor, especialmente, en un futuro cargado de retos, como los que implica el desarrollo de la economía digital.

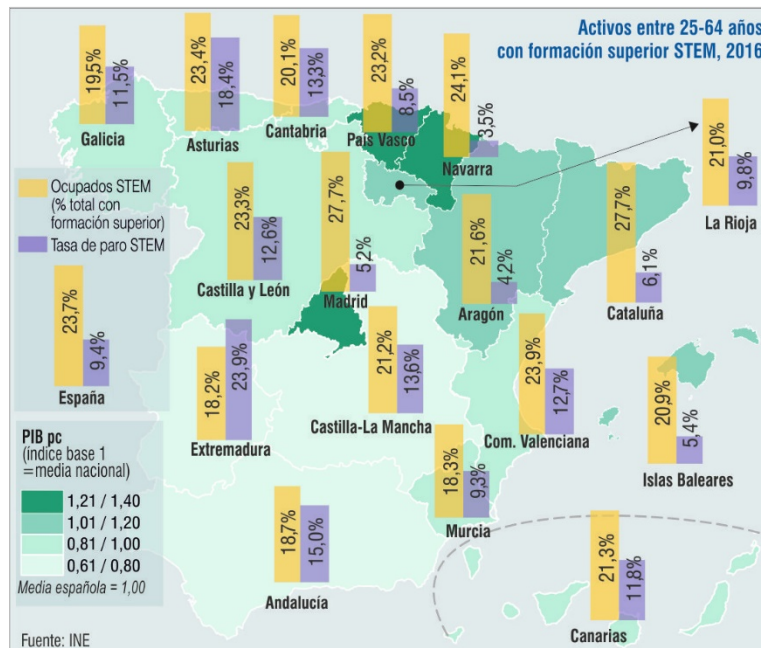
Estas medidas deben atender también a las peculiaridades del territorio nacional, ya que la **presencia actual de profesionales STEM es muy diferente según la Comunidad Autónoma** que se trate.

Las CC.AA. con mayor proporción de profesionales STEM tienen mayor PIB y menor tasa de paro.

En este sentido, las **CC.AA. con mayor proporción** de ocupados que han completado un nivel educativo alto en disciplinas STEM son **también aquellas que presentan unos niveles de progreso socioeconómico mayores**.

Así, destaca el caso de **Madrid y Cataluña**, donde los ocupados con titulación universitaria en este tipo de disciplinas **rozan el 28% del total de los que han realizado una carrera universitaria**. Mientras que, por el contrario, **Extremadura** es la Comunidad Autónoma que tenía menor proporción de este tipo de titulados universitarios en 2016 (**apenas superaba el 18%** del total).

La **diferente composición sectorial de las economías regionales** puede explicar este comportamiento. La **industria manufacturera**, en general, el **sector energético**, el **sector TIC**, los **servicios técnicos asociados al sector de la construcción** (arquitectura, ingeniería) y los **servicios de I+D** son los que **concentran una mayor proporción** de este tipo de profesionales.



Valoración ASEMPELO

“El mercado laboral está en continua evolución y la tendencia denota unos requerimientos de capacidades cada vez más específicas para los trabajadores. La globalización de los mercados, la especialización de la demanda de bienes y servicios, la irrupción masiva de la tecnología y, como consecuencia, la digitalización de los procesos, concluyen con la demanda de profesionales polivalentes, con habilidades digitales y especializados en nichos muy concretos, entre los que se están imponiendo las disciplinas STEM para apoyar la robotización de las organizaciones: ingenieros, técnicos, analistas de datos... En definitiva, trabajadores para el diseño, fabricación, puesta en marcha, mantenimiento y explotación de los nuevos recursos tecnológicos.

Este cambio que está experimentando el mercado, requiere de una continua formación para los trabajadores y los desempleados que, si bien es cierto que siempre ha sido un factor importante a la hora de acceder y mantenerse dentro del mercado laboral, se presta ahora como imprescindible, en un entorno de competencia feroz en el que abundan los perfiles mediocres y escasean los más especializados y demandados.

En este contexto, una selección profesionalizada resulta imprescindible para poder montarnos en la ola tecnológica que rompe con lo que hasta ahora conocíamos tradicional en los ámbitos económico y laboral.

Los recursos humanos con los que cuenta nuestra economía, deben ir acompañados con las necesidades empresariales y la gestión profesional del talento, es vital para así poder, por un lado, aprovechar al máximo el potencial y el talento de nuestros trabajadores y, por otro, favorecer la competitividad y el dimensionamiento de nuestras empresas, que redundará en una mejora para el país a todos los niveles.”