



## Faltan científicos en Europa

El peso de los licenciados en matemáticas, ciencias y tecnología desciende en los países comunitarios ● En España estas disciplinas solo atraen a uno de cada cuatro estudiantes ● La Comisión reclama mejorar la enseñanza en la escuela

LUCÍA ABELLÁN

Los estudiantes europeos sueñan con ser periodistas o abogados, pero el mercado laboral demanda cada vez más otro tipo de profesiones. Las ciencias, vistas con recelo por una buena parte de los jóvenes, son cruciales para la economía. Y sin embargo el número de estudiantes que optan por ellas al acceder a la universidad desciende en el Viejo Continente. La Comisión Europea alerta sobre este problema y anima a los países a atajarlo pronto. Empresarios, expertos y miembros del sector educativo muestran una inusual coincidencia en la necesidad de revertir esa tendencia. Sobre todo cuando el conocimiento científico y tecnológico emerge como una de las vías para lograr un avance económico más sólido que el de los últimos años.

Las cifras son desalentadoras. Pese a que el número absoluto de licenciados en matemáticas, ciencias y tecnología ha aumentado desde el principio de la década, el peso que suponen sobre el total de graduados decrece. En el conjunto de la Unión Europea, este grupo ha pasado de representar el 24% de los licenciados en 2001 al 21% en 2010. España está algo mejor que la media, pero la evolución es similar: uno de cada cuatro universitarios proviene de una carrera de ciencias, frente al 27% de 2001. Son datos incluidos en un estudio sobre retos educativos presentado ayer por la Comisión Europea.

"Repensar la educación no sólo es una cuestión de dinero", advirtió ayer la comisaria de Educación, Androulla Vassiliou en la presentación de este documento en Estrasburgo. Para mejorar la relación entre el sistema educativo y el mundo laboral, Vassiliou abogó por "modernizar y flexibilizar los sistemas educativos para responder mejor a las necesidades de la sociedad actual". Bruselas no tiene capacidad para obligar a los Estados a modificar los currículos educativos, pero sí lanza recomendaciones que los países aplican en función de sus intereses.

Al contrario de lo que ocurre en otros terrenos, donde las diferencias entre el norte y el sur de Europa son enormes, la falta de motivación por las disciplinas científicas se extiende por todo el continente. La mejor cifra, la de Finlandia —el país que encabeza el éxito educativo, según los informes PISA de la OCDE, la organización de países más desa-



La brecha de género también es una realidad en las carreras científicas. / ANXO IGLESIAS

rrollados del mundo—, ni siquiera supone un tercio de los licenciados. La peor corresponde a Chipre, con solo un 13% de sus titulados.

Más importante aun que la preocupación que muestran las autoridades al respecto es la de las empresas. Tras el fracaso de un modelo de crecimiento que ha colocado en la estacada a varios países europeos, entre ellos España, las patronales claman por una mayor oferta de trabajadores en el campo científico. En un estudio publicado el año pasado, la principal organización empresarial europea, Business Europe, destaca que estudiar esas materias "mejora el futuro profesional" y alerta sobre la falta de profesionales que lastrará a los países europeos de aquí a unos años. En el caso específico de España, las proyecciones de esta organización muestran una demanda no satisfecha de casi

Preocupa la escasez de profesores especializados en secundaria

Las patronales claman por más profesionales de perfil técnico

42.000 profesionales con perfil tecnológico para el año 2015.

"Hay que visitar a los alumnos en sus escuelas para contarles cómo pueden aplicar la ciencia a su trabajo", recomiendan en esta patronal. Las compañías apuestan por cooperar con los poderes públicos y admiten su parte de responsabilidad en este terreno: "Las empresas tienen la responsabilidad de comunicar la formación que necesitarán en el futuro", añaden.

Bruselas ve en el sistema educativo la respuesta a esa falta de motivación hacia las ciencias. Faltan profesores especializados en matemáticas y ciencias en la educación secundaria, constata el informe del Ejecutivo comunitario. Tampoco abunda la buena orientación universitaria que se ofrece en los institutos. Y hay evidencia científica, según ese documento, de que los estudiantes que disfrutaron las matemáticas tienen más motivación para aprender, y viceversa. El problema reside en la percepción que suelen tener los alum-



**sociedad**  
Abuelta la niña paquistaní acusada de blasfemia



**cultura**  
La interminable espera por la Ley de Mecenazgo



**deportes**  
Alta tensión para el Madrid ante el City en 'Champions'

nos de estas materias: áridas y escasamente relacionadas con el mundo real.

“Los enunciados de los problemas de matemáticas en el siglo XXI son los mismos que en el siglo XIX. El niño de hoy no ve la conexión entre lo que le enseñan en clase y las cosas que le llaman la atención”, subraya Lorenzo J. Blanco, catedrático de didáctica de las matemáticas. Blanco ilustra con un buen ejemplo las posibilidades de acercar esas disciplinas a la vida cotidiana: “Los tsunamis y los movimientos de las personas en las manifestaciones se definen con modelos matemáticos. A los jóvenes les puede llamar la atención verlo de esa manera”, sugiere. Las nuevas tecnologías deberían, además, facilitar el acercamiento del alumnado a esas asignaturas.

José Antonio Martínez, presidente de la asociación estatal de directores de centros públicos Fedadi, discrepa de esa crítica al modo de enseñanza. “Los métodos de ahora no tienen nada que ver con lo que se hacía antes”. Para este experto, el problema reside en el peso que han perdido las ciencias en el currículo escolar. Y cita como ejemplo una materia, Ciencias para el mundo contemporáneo, que dejará de ser común para todos los alumnos de bachillerato con la reforma educativa del ministro José Ignacio Wert. “No hay tanto trabajo para filósofos, sociólogos... las personas que proceden de carreras de ciencias tienen mayores facilidades de empleo”, concluye. En general, entre el alumnado abunda una visión “limitada y estereotipada” del conocimiento científico”, apunta el informe de la Comisión Europea.

Otro elemento que disgusta a esta institución es la escasa presencia femenina que se da en la carrera científica. Doce países miembro, entre los que figura España, muestran inquietud a este respecto. El porcentaje de mujeres sobre el total de titulados en carreras de ciencias suponía en 2009 apenas un tercio del total (el 32% según datos de Eurostat, la agencia estadística comunitaria). Al menos aquí la

**Descenso del número de licenciados en ciencias**

