## El cóctel que aleja al alumnado de escoger carreras científicas - Levante - 20/12/2019

## El 'cóctel' que aleja al alumnado de escoger carreras científicas

► La crisis y las pocas expectativas laborales, la dificultad de unos estudios muy exigentes, la falta de apuesta por la ciencia y la masculinización provocan que los grados STEM se demanden menos que hace 20 años

## LEVANTE-EMV VALÈNCIA

Los estudiantes de carreras científicas han caído un 30,5 % desde el curso 2000-01 en España. Esta es una de las preocupantes conclusiones del informe «La contribución Socioeconómica del Sistema Universitario Español», que califica de «alarmante» la disminución de la demanda de grados de ingeniería y ciencias en 20 años.

Según el estudio, realizado por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Vie) y presentado por la Conferencia de Rectores CRUE, en España la demanda de estudios de ingeniería es del 18.4 % y de ciencias del 5,9 %; mientras que la media de 10 unión Europea es de 2,1,1 % y el 8,1 %, respectivamente, lo que franará la digitalización del país por falta de trabajadores cualificados

El informe ha sido dirigido por José Manuel Pastor, catedrático de Análisis Económico de la Universitat de València (UV); y Joaquín Aldás, vicerrector de Estrategia de la UV, también es uno de los participantes. Como autor del texto, Aldás explica que los dato pueden tener «varias explicaciones»: que en la educación preuniversitaria «no se crea un ambiente que muestre estas carreras como atractivas»; que hay un «cambio generacional» que hace que los jóvenes «equilibren el esfuerzo que deben hacer con lo que el mercado laboral prima: (y recompensa con sueldo); y que son carreras «objetivamente más dificiles y más duras».

A esto, además, suma el factor del género. Se trata de estudios masculinizados con sueldos, aucu que más bajos de lo deseado, superiores a la media, y si las mujeres no acceden a ellos, la brecha salaria les perpetuará.

salarial se perpetuará.
Asimismo, el coautor del informe añade que en la UV -como en la UPV-no se ha resentido la oferta y se cubren todas las plazas, pero que las universidades privadas «han crecido muchísimo y pocas han apostado por carreras científicas, que son más caras». Engeneral, ha aumentado la oferta de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales, las ramas más demandadas.

## Reflexionar sobre la docencia

Para revertir esta situación, el también catedrático de Comercia-lización el Investigación de Merca-dos, explica que hay que «reflexionar sobre cómo enseñamos Matemáticas o Físicas y hacerlas «más atractivas», con olimpiadas o promoviendo que egresados visiten los centros escolares.



La Feria Experimenta 2019 de la UV cuenta cada año con más participación de alumnas. LEVANTE-EMV

Una de las soluciones para revertir la situación es hacer más atractivas materias como Física o Matemáticas

Aldás también propone «revisar los procedimientos docentes» y anima a ser «más innovadores» en Estadística y Matemáticas.

en Estadística y Matemáticas. En esto último coincide José Luis Cueto, vicerrector de Alumnado de la Universitat Politècnica de València, quien defiende que hayque «adaptar los contenidos» a una «nueva generación muy particular que es nativa digital». Cueto considera que esuno de los retos de las universidades: «es nuestra misión entendery darrespuesta a las necesidades».

Según el vicerrector de la UPV, el informe constata lo que «de alguna forma se viene notando de forma paulatina», sobre todo, «en el ámbito de la construcción, arquitectura y las ingenierías» desde la crisis económica. No obstante, asegura que el descenso de la demanda es «desigual», pues las carreras relacionadas con las tec-

nologías -como Ingeniería de Organización Industrial, Big Data, o Tecnología digital y multimedia, entre otras- progresan.

Para Cueto, el de las carreras cientificas y tecnológicas es «un problema estructural que debe abordarse desde muchos puntos» y es una de las «preocupaciones centrales» de la Politècnica. Entre los problemas, detala que un obstáculo para la captación de la ciencia en España, «Si quieres investigar, las expectativas son muy difíciles; no estamos en un país que se caracteriza por invertir en ciencia y sin investigación, no podemos ha-

«Nos quedamos fuera de la **revolución 4.0»** • El presidente de la Conf

El presidente de la Confe deración de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), Carlos Gómez, alerta de que «Sin suficientes ingenieros, matemáticos, físicos, químicos... nos quedaremos fuera de la Revolución 4.0 como ya nos ocurrió en otras énocas de nuestra historia- v seremos tecnológicamente dependientes». En la misma línea, el director del informe del Ivie, José Manuel Pastor, y Joaquín Aldás, uno de sus autores, denuncian que «el problema» del bajo número de matriculaciones en carreras STEM «ocurre a la vez del cambio tecnológico», lo que califican de «grave». El texto, además, destaca que la inversión en la enseñanza superior es rentable, pues las universidades retornan a la sociedad 4,3 euros por cada uno invertido.

cer nada. Además, perdemos talento porque nuestros ingenieros están muy cotizados en otros países», asegura. Respecto a la fuga de cerebros, añade que ese escenario influye en los estudiantes, que se preguntan por qué apostar por unos estudios que les barán emires.

qué apostar por unos estudios que les harán emigrar. Por último, Cueto también considera que debería «cambiar el modelo industrial» y la financiación de las universidades, y que es necesario invertir en ciencia: «sin ciencia básica no se puede hacer nada, aunque no haya rentabilidad immediata...»; pero sin olvidar «la parte humanística y la étic».