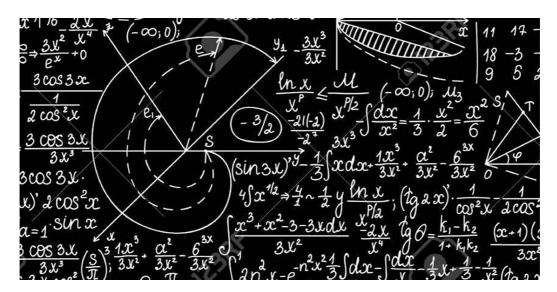


## El Libro Blanco de las Matemáticas propone 64 medidas para impulsar esta ciencia en España

La Real Sociedad Matemática Española y la Fundación Ramón Areces presentan un exhaustivo análisis sobre la situación de las matemáticas en aspectos como la educación, las salidas profesionales, el impacto socioeconómico, la divulgación, la igualdad de género, la internacionalización y la investigación.

SINC

22/10/2020 16:10 CEST



Las matemáticas son una piedra angular de la sociedad digital y del conocimiento, según el nuevo *Libro Blanco de las Matemáticas*. / @RealSocMatEsp

La Real Sociedad Matemática Española (RSME), junto con la <u>Fundación</u> Ramón Areces, presenta hoy el *Libro Blanco de las* Matemáticas, un extenso análisis que aborda la necesidad de acometer **múltiples mejoras** para el desarrollo de esta ciencia "como piedra angular de la sociedad digital y del conocimiento".

"La razón de este *Libro Blanco* es, fundamentalmente, ofrecer una reflexión colectiva por parte de una sociedad científica y matemática que no goza del **reconocimiento** social e institucional que merece", aclara el presidente de la RSME, Francisco Marcellán.

### **CIENCIAS**



Este extenso análisis aborda la necesidad de acometer múltiples mejoras para el desarrollo de las matemáticas "como piedra angular de la sociedad digital y del conocimiento"

Elaborado por más de 60 especialistas, el documento ofrece una radiografía de la situación de esta ciencia numérica en múltiples aspectos cotidianos en los que interviene, como la educación, las salidas profesionales, el impacto socioeconómico, la divulgación, la igualdad de género, la internacionalización y la investigación. También, acompañan estas cuestiones con 64 recomendaciones o propuestas de mejora.

En cuanto a la educación matemática que reciben los alumnos, la principal recomendación expresa la necesidad de formalizar un **pacto educativo** para evitar los efectos nocivos que la inestabilidad normativa produce en el aprendizaje del alumnado.

Este libro señala que, actualmente, el sistema educativo español se basa en enseñar un amplio abanico de conocimientos que **dificultan la adquisición de auténticas competencias** matemáticas. Estas se basan en el pensamiento, el razonamiento y la resolución de problemas. "Hacer del aprendizaje de las matemáticas algo mecánico, sin darle autonomía al alumno para decidir, puede ser una línea equivocada", advierte David Martín, vicepresidente segundo de la RSME.

El informe también pide expresamente que se apoye a todo el alumnado, sin dejar al margen a quienes tengan más **dificultades** y potenciando a aquellos que tengan especiales habilidades. Para ello, advierten de la falta de docentes capacitados "debido a las amplias oportunidades profesionales en ámbitos no académicos que, además de una mejor remuneración, abren horizontes de promoción mucho más dinámicos".

"Sería conveniente que los alumnos de los grados de Matemáticas perciban la docencia como una profesión atractiva y con valor social añadido",



### refleja el informe

"Sería conveniente la puesta en marcha de un plan para que los alumnos de los grados de Matemáticas perciban la docencia en Secundaria como una profesión atractiva y con valor social añadido", consideran los expertos.

"Es necesario el reconocimiento social del docente. Muchas plazas del profesorado se están cubriendo por **egresados en otras titulaciones**", recalca el vicepresidente segundo de la sociedad matemática.

"Hay que dar motivación al alumno para aprender matemáticas. Cuando se habla de la **curva de crecimiento de la pandemia**, o de cuánta porción de tarta te queda por comer, se está hablando de matemáticas. Eso puede ayudar a entender", añade su presidente, Francisco Marcellán.

### Rápido acceso al mercado

Sobre las salidas profesionales de quienes optan por esta rama, una encuesta realizada entre los graduados en matemáticas e incluida en el *Libro Blanco* estima una tasa de actividad del 87,7 % y una de 7,5 % de paro, una tasa de desempleo **inferior a la mitad** de la existente entre la población general (16,53 %).

El sueldo medio de los matemáticos se sitúa entre los 20.000 y los 29.000 euros anuales

De forma adicional, se alude a la rápida incorporación al mercado laboral de los matemáticos, ya que a los dos años de terminar sus estudios la tasa de paro se sitúa en apenas el 4,4 %. Destaca, también, que el **sueldo medio** se sitúa entre los 20.000 y los 29.000 euros anuales, con contratos estables para el 61,7 % de encuestados.

Por sectores, los campos que más personas encuestadas ocupan son la **universidad-investigación** (27,7%), la **enseñanza preuniversitaria** (16,1%) y la

### **CIENCIAS**



**consultoría** (15,6%). En total, la actividad matemática aporta 630.000 puestos de trabajo a la economía española, indican los responsables del documento.

### Matemáticas infravaloradas

Sobre las diferencias en cuanto a género, a la comunidad matemática le preocupa la insuficiente incorporación al mercado laboral de las mujeres, "una pérdida de talento matemático femenino que se debería subsanar con carácter urgente", considera el estudio.

Las mujeres perciben de forma errónea que no son tan buenas como sus compañeros varones, según el Libro Blanco

Creen que, a pesar de que obtengan mejores calificaciones académicas, "perciben de forma errónea que **no son tan buenas como sus compañeros varones**, en buena parte a causa de los estereotipos sociales".

Al igual que ocurre en otros ámbitos científicos, los expertos indican que cualquier paralización temporal por razones de **conciliación o embarazo** supone un obstáculo que dificulta la proporción y continuidad futura.

En el apartado de la investigación, el *Libro Blanco* incide en la dificultad que pueden tener matemáticos **extranjeros** para acceder tanto a contratos de formación del profesorado universitario (FPU) como a contratos de formación del personal investigador (FPI). Como posibles factores que expliquen esta circunstancia, se señala a la excesiva burocracia exigida, al reducido ámbito en el que se promocionan estos contratos o la falta de regularidad, entre otros.

Aun así, los responsables del informe perciben una notable mejoría en cuanto al número de citas sobre publicaciones españolas y el nivel de las revistas en las que aparecen.

# Sinc

### **CIENCIAS**

"Tenemos que superar esta vieja separación entre cultura científica y humanística cuando, en el fondo, todo es una cultura", declara Francisco Marcellán, el presidente de la RSME

"Debemos aspirar a mejorar el nivel docente. Adquiramos el compromiso de poner la matemática española en un primer nivel internacional", alienta Marcellán. "De las 100 mejores universidades en matemáticas en el mundo, **tres son españolas**: la Autónoma de Madrid, la Politécnica de Cataluña, y la Universidad de Granada", indica.

"Tenemos que superar esta vieja separación entre cultura científica y humanística cuando, en el fondo, es una sola para conseguir que los ciudadanos sean autónomos y **con criterio propio**", considera Francisco Marcellán, presidente de la RSME.

A su vez, el dirigente ha subrayado que "es importante que las conclusiones sean conocidas por los responsables de las **administraciones públicas**, fundaciones y sector privado, por agentes políticos que deben poner en marcha acciones a partir de un soporte riguroso y lógico", concluye.

### Derechos: Creative Commons.

TAGS INVESTIGACIÓN | UNIVERSIDAD | EDUCACIÓN | BRECHA DE GÉNERO | MATEMÁTICAS |

### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. <u>Lee las condiciones de nuestra licencia</u>



## CIENCIAS

