

El miedo a las matemáticas

Mónica L. Ferrando
El País - 29/03/2007

El número de estudiantes que piden matemáticas como primera opción en la selectividad ha caído el 60%

¿Por qué tantos estudiantes huyen de las matemáticas? Las matemáticas continúan siendo la asignatura maldita, y eso preocupa tanto a padres como a profesores, el público mayoritario del debate que bajo el título ¿Tenemos un problema con las matemáticas? organizaron el pasado martes el Aula EL PAÍS y la Dirección de Promoción de la Cultura Científica del Instituto de Cultura de Barcelona dentro de las actividades del programa Barcelona Ciencia 2007.

Según los resultados del segundo informe trienal de la OCDE sobre el nivel educativo de los estudiantes de secundaria, en España las matemáticas están mal, con el 23% de estudiantes incapaces de alcanzar el nivel básico en esta ciencia y, además, con bajos porcentajes de nivel de excelencia.

Las matemáticas han sido maltratadas. Según Enrique Gracián, divulgador científico y matemático, "durante muchos años los alumnos las han vivido como bajo la idea de que si no entiendes esto es porque eres tonto". De este modo se ha desmoralizado a muchas personas. Además, algunos colectivos las han utilizado como arma de poder: "se han utilizado como filtro en pruebas para algunas profesiones, ingenierías y arquitecturas. La

trampa está en que siempre es posible poner un examen que no saque nadie".

Para Pilar Bayer, catedrática de Álgebra de la Universidad Autónoma de Barcelona, "hay que procurar a cada alumno éxitos que eviten su desmoralización". Para hacer las matemáticas comprensibles "no se puede explicar una teoría porque sí, sino que hay que plantear sus orígenes, cómo se aplica en la práctica y para qué sirve", explica.

El no considerarla una herramienta útil para la vida cotidiana también aleja a los ciudadanos de esta materia. Para entender los deportes, las rebajas o invertir en Bolsa, hay que saber matemáticas. Precisamente, relacionarlas con el entorno puede ser la vía para captar el interés. Pilar Bayer propone ejercicios en clase, como preparar una liga de fútbol, interpretar los resultados electorales o una hipoteca.

Enrique Gracián explica que unos amigos matemáticos de China, India y Rusia le han preguntado: "¿Qué os ocurre con las matemáticas?" Detrás de esta inocente cuestión, se esconde una profunda reflexión, y es que las culturas orientales cuentan con una tradición matemática que las occidentales no tienen. La prueba es que en aquellos países se están formando a muchos y muy buenos matemáticos.

Ambos ponentes coincidieron en que "se ha perdido la cultura del esfuerzo, y se

ha pasado a unos hábitos de aprendizaje basados en la hiperestimulación visual y lúdica". En las matemáticas, hay una parte de autoaprendizaje. "El buen profesor es el que procura que el alumno se haga preguntas".

"En países como Alemania, a los licenciados ya les esperan los empresarios en la puerta", explica Pilar Bayer. Aquí, también están buscados, sobre todo por consultorías y empresas de software. Sin embargo, en Cataluña las carreras clásicas de ciencias han perdido cerca del 40% de alumnos en 10 años. En el caso de matemáticas, el número de estudiantes

que la solicitan como primera opción en la selectividad se redujo de 394 en 1997 a 159 (-60%) en 2005.

Esta deserción empieza en el bachillerato, ya que tan sólo el 26% de los alumnos escoge el bachillerato científico. Ser matemático no seduce a los jóvenes. "En otros países los matemáticos, están presentes en su cultura", explica Pilar Bayer. En Cataluña, no es así, los jóvenes no tienen modelos. Medicina fue la carrera más solicitada el año pasado. Quizá la influencia del famoso Dr. House, Hospital Central y otras series de médicos tengan algo que ver.