El Mundo, 16 de Febrero de 1999
-
-
ANA DEL BARRIO **¿QUIÉN DIJO QUE LAS MATEMÁTICAS ERAN ABURRIDAS?**

Un equipo docente experimenta un método pue enseñar la materia de forma práctica.

DIVERTIRSE CON PITAGORAS. La trigonometría es ya una cuestión de Estado¿Quién no ha mencionado alguna vez a la madre del venerable Pitágoras? En un país como España, a la cola mundial en resultados académicos en Matemáticas, la cuestión se ha trasladado al mismísimo Congreso. Con el Año Mundial de esta asignatura a la vida -se celebrará en el 2000 , se acaba de aprobar una proposición no de ley, para impulsar la didáctica en este área. Un equipo docente esta experimentando nuevos caminos basados en la práctica. Y en la diversión.

MADRID. Un cordel, un espejo y un rnosaico. ¿Una fiesta? No, una clase de matemáticas. Durante siglos los cuadernos de esta asignatura han estado dominados por los conjuntos, las interminables operaciones aritméticas y los enunciados de problemas. Resultado: aburrimiento y fracaso escolar.

Ahora, un grupo de profesores, liderado por la maestra italiana Emma Castelnuovo, está impulsando un revolucionario método que propone enseñar las Matemáticas desde un punto de vista concreto desterrando lo abstracto; es decir, clases de matemáticas donde prime la práctica sobre la teoría, la intuición sobre la memoria y, sobre todo, en las que el propio alumno experimente con materiales manipulables y saque sus conclusiones.

«Se trata de suprimir el puro cálculo, la lección magistral, los problemas tipo, las soluciones sin saber porqué e introducir las Matemáticas para la vida cotidiana. Los alumnos pueden aprender el concepto de área por medio de un cordel y las simetrías a través de espejos», asegura Chelo Lafuente, profesora de Matemáticas de Enseñanza Secundaria del Centro de Educación de Adultos Joaquín Sorolla y miembro de la Sociedad Madrileña de Profesores de Matemáticas.

Métodos pedagógicos

Este método cuenta con una cierta tradición en España ya que fue introducido por el pedagogo y profesor universitario Pedro Puig-Adam. Sin embargo, su lucha por introducir materiales en el aula cayó en el olvido durante una temporada y ahora vuelve con fuerza a la pizarra. Según informa María Jesús Luelmo, vicepresidenta de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), que agrupa a un total de 5.000 maestros en toda España, esta asociación lucha por introducir metodologías innovadoras en las clases. Los problemas a los que se enfrentan no son pocos: los ajustados programas, la falta de presupuesto y, sobre todo, la lucha contra la rutina.

El problema de la enseñanza de las Matemáticas no viene de ahora. Nuestros antepasados también se han devanado los sesos por hacer entender esta asignatura. Durante toda la Edad Media, las escuelas monásticas estuvieron dominadas por los principios de Euclides. «Los

muchachos no entendían nada. No era un libro de texto sino una ópera especulativa, un libro de alta matemática», asegura Emma Castelnuovo, experta en la materia y autora de libros como Didáctica de las matemáticas.

Clave del desarrollo.

Según explica Castelnuovo, los Elementos de Euclides permanecieron en las escuelas hasta 1957. Este fue el año en que los rusos lanzaron el priner Sputnik, satélites artificiales dedicados al estudio del espacio. Las autoridades de EEUU y Europa se alarmaron: ¿Cómo era posible que la Unión Sovietica se adelantase en la carrera espacial? La respuesta era muy sencilla: la ex URSS tenía una enseñanza de las Matemáticas mucho rnás avanzada

La reacción no se hizo esperar. Durante dos sernanas tuvo lugar una conferencia internacional en Francia, donde se decidió cambiar los programas matemáticos. No sirvió de mucho: se pasó de la dictadura de la geometría euclídea a la de la teoría de los conjuntos, unas Matemáticas aún más abstractas que las de Euclides. «La única figura era el diagrama de Vent. Desde los años 60 hasta los 80, los alumnos estuvieron muertos, sin reacciones» dice Castelnuovo.

Hace tres meses un grupo de matemáticos elaboró un documento que propone un cambio: no se debe dar ningún valor a la repetición de reglas, sino a la conexión que debe tener un alumno entre un capítulo y otro y, sobre todo, a su intuición y a su fantasía, cualidades del gran matemático.

Piden más apoyo a la investigación matemática

MADRID. A los políticos tampoco les cuadran las cuentas: las Matemáticas han encontrado un aliado en los diputados.

La pasada semana, La Comisión Mixta de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Congreso aprobó, por unanimidad, una proposición no de ley, en la que insta a1 gobierno a que, con motivo de la celebración del Año Mundial de las Matemáticas 2000, apoye la investigación en este campo y contribuya al reconocimiento y conocimiento de esta materia, fundamental en la historia de la cultura y de las ideas, y herramienta básica para las personas. Objetivo: favorecer programas de investigación en el ámbito de la didáctica de las Matemáticas.

Antonio Martinón, que defendió la proposición, explicó a Europa Press: «Lo importante en esta ocasión no era tanto decir al Gobierno lo que debe hacer sino que conjuntamente el Parlamento hiciera una declaración en la que pusiera de manifiesto la importancia de las Matemáticas, por lo que estamos muy satisfechos».

El texto de la proposición no de ley solicita del Gobierno, además, un apoyo decidido a las sociedades e instituciones que desarrollen actividades con tal motivo; el fomento de la organización de actos culturales, académicos y lúdicos; así como la colaboración en la divulgación de esta materia y el reconocimientor social de la obra histórica más relevante de los matemáticos españoles.

Todos los grupos parlamentarios coincidieron en que la celebración del Año Mundial de las

Matemáticas constituyen una «buena oportunidad» para elevar el nivel de competencia matemática, con el apoyo del Gobierno y de las comunidades autónomas, así como para mejorar la formación del profesorado, y establecer la apertura de líneas de cooperación con otros países.

¿Problemas sin solución?

MADRID. «Yo de pequeña odiaba les Matemáticas y rne siento identificada con los niños que sufren para aprobarlas». Con estas palabras, la psicóloga A. Vallejo Nájera presentaba hace un par de meses su libro ¿Odias las matemáticas?, una pequeña aportación a la enseñanza de esta áspera materia. Menos Problemas y más soluciones es lo que demanda la comunidad educativa al respecto. No es para menos. España es uno de los países peor situados del mundo en lo que a resultados académicos en esta asignatura se refiere. Según datos oficiales, el 71% de nuestros alumnos de 14 años no alcanza un nivel satisfactorio.