

[Inicio](#) > ¿Qué pasa con las matemáticas?

Recursos educativos

Educación

¿Qué pasa con las matemáticas?

Origen:

Madrid+d

Tipo:

Teoría

Edad:

Tódolos Públicos,

Primaria (6-12),

Secundaria (12-16),

Bacharelato (16-18)

educación

matemáticas

Imprimir Descargar ficha en PDF

Históricamente existe un problema con la asignatura de matemáticas que afecta a prácticamente todos los niveles de enseñanza. Es una materia muy querida para unos pocos y odiada por muchos. ¿Qué es lo que pasa con ella? ¿Por qué no se oyen casi nunca frases como "¡Odio lengua, sociales o naturales!", pero sí oímos constantemente "¡Qué horror de mates!"? ¿Quién es el culpable de esto? ¿Tiene solución? ¿Hay algo que podamos hacer para cambiar esta situación?

Image not found

[museo de las matemáticas](#)

En la sociedad actual donde, miremos donde miremos, la ciencia y la tecnología están presentes, resulta especialmente importante generar una cultura matemática. Sin embargo, recientemente se han publicado informes por parte de la Conferencia de Rectores de las Universidades Española (CRUE) y por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte, donde se refleja que el número de estudiantes que optan por estudios de la rama de Tecnología está decayendo desde hace más de una década. Comparando datos del curso 2002/03 con los del curso 2010/11, la rama de tecnología sufre una caída del 21,3%. Gran culpa de este descenso la tienen las matemáticas y el miedo que tienen los estudiantes a esta asignatura.

¿Dónde se puede buscar la explicación a esta situación? Es claro que existe un momento en el que se pierde la pasión por las matemáticas que al principio tienen los estudiantes de los primeros cursos de primaria que normalmente, se sienten atraídos por esta asignatura en la que pueden participar de forma más activa.

Tengo el convencimiento que el problema reside en que toda persona tiende a rechazar aquello que no entiende. Si esto es así, gran parte de la responsabilidad recae sobre los docentes. Si no somos capaces de hacernos entender, de transmitir los conceptos matemáticos con claridad y entusiasmo, contribuimos en gran medida a que nuestros alumnos rechacen esta ciencia.

Los profesores de centros de enseñanza infantil y primaria cuenta con una formación que normalmente viene de una elección no científica y en muchos casos, han sido los primeros en sentir rechazo por las matemáticas. En el caso de los profesores de enseñanza secundaria, en su mayoría, no provienen del sector tecnológico lo que conlleva cierto desconocimiento sobre las aplicaciones de esta ciencia y de los estudios y proyecciones profesionales de los mismos. Todo ello repercute en no favorecer un entusiasmo y un enfoque

correcto a la hora de explicar la materia, ni en dar una orientación adecuada a los estudiantes para la posible elección de carreras científicas o técnicas.

Por otro lado, resulta imprescindible hacer visual, cercana, aplicada y divertida una materia que realmente lo es. Es necesario realizar proyectos dirigidos al acercamiento del público a las matemáticas. Existen muy pocos espacios y muy pocas actividades relacionadas con esta asignatura que hagan que la misma esté presente en el día a día de la sociedad. El aspecto lúdico de esta ciencia no se cultiva suficientemente lo que hace que los no especialistas, no conozcan su belleza ni sientan inclinación por esta disciplina. Debemos intentar enseñar y educar, pero sorprendiendo y deleitando. Se trata de comunicar, mejorar la percepción que el público tiene de las matemáticas, divulgarla, difundirla y popularizarla. Para conseguir estos objetivos deben emplearse diversos medios entre los que se pueden destacar la interactividad y la experimentación, llevadas a cabo en entornos multidisciplinares que potencian los aspectos lúdicos y de percepción y análisis de la realidad, con objetos reales pero también con herramientas multimedia.

Este es el objetivo primordial de la propuesta Aula Taller-Museo de Matemáticas ?-ensa que el Grupo de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid 'Pensamiento Matemático' ha puesto en marcha. Con este Aula Taller-Museo se pretende poner a disposición del público de todas las edades y formaciones un espacio donde no venga a aprender matemáticas de una manera convencional, si no que venga a 'ver' matemáticas, jugar con ellas y apreciar la belleza de esta disciplina. En él, no queremos demostrar teoremas, sino interpretar conceptos y desmitificar esta ciencia, a través de una presentación atractiva y con un mínimo aparato técnico. Toda la información puede consultarse en: innovacioneducativa.upm.es/museomatematicas [1].

No obstante, el camino a seguir es duro ya que existe urgencia en inculcar en la población la necesidad de conocer unos mínimos sobre matemáticas y esto debe hacerse, como de hecho se hace en otras disciplinas, resaltando lo bonito, lo aplicado y lo sencillo y descartando el oscurantismo, lo exageradamente abstracto y formal.

Socialmente, a lo largo de los tiempos, no se ha tratado con igualdad a todas las disciplinas. Nadie se cuestiona la importancia de la lectura, ni se pregunta para qué sirve el Quijote. Normalmente, todos los padres leen cuentos a sus hijos desde muy corta edad y existen numerosas campañas creadas para inculcar o reforzar el hábito de leer (algo por otra parte importantísimo). Pero la cuestión es que nada se hace por fomentar al mismo nivel el desarrollo matemático y el gusto por esta materia. No estaría mal que se diseñaran campañas que apoyasen líneas como: resuelve problemas con tu hijo, envuélvete de geometría, juega con las formas,...

Al fin y al cabo, podríamos sobrevivir, no digo que sea bueno hacerlo, sin saber quién escribió Romeo y Julieta, pero mal vamos si no controlamos los tantos por ciento, los intereses y muchas otras cosas más cuando vayamos al banco a pedir un préstamo. Debemos cambiar la actitud hacia las matemáticas. No es de extrañar que tras muchos años de vivir con la frase "se me dan mal las matemáticas", ésta ya se asuma como algo natural. Hay que esforzarse en producir buenos materiales en torno a esta disciplina, espacios lúdicos donde se trabaje con ella y sobre todo, en formar grandes y entusiasmados profesionales en los que recaiga la tarea de transmitir sus contenidos.

Autora: Mariló López González (Profesora Titular del Departamento de Matemática e Informática Aplicadas a la Ingeniería Civil y Naval de la Universidad Politécnica de Madrid y Directora del Aula Taller Museo de las Matemáticas '?-ensa')

[Ver noticia original](#) [2]