

Geometría Entretenida

Antonio Fernández-Aliseda [C.E.P de Castilleja. Sevilla]

Juan Antonio Hans [C.C. Santa M^o de los Reyes. Sevilla]

José Muñoz Santonja [I.E.S Macarena. Sevilla]

En el número 58 de Epsilon, cuando comenzó esta nueva sección de Problemas Comentados, se planteó el interés que podía tener utilizar matemáticamente ciertos pasatiempos de la prensa y de las revistas en general. Intentamos dejar patente la gran atracción que provocan los pasatiempos en el público en general. Ya a finales de los años setenta del siglo pasado quedaba claro este interés cuando en el Informe Cockcroft¹ se decía en su punto 7:

El hecho de que en muchos periódicos y revistas aparezcan "secciones de problemas de ingenio" demuestra que la atracción por los problemas relativamente elementales y "puzzles" es amplia; los intentos de solucionarlos producen un divertido placer y también, en muchos casos, conducen a una mayor comprensión matemática. Para algunas personas, también, el atractivo de las matemáticas puede ser incluso mayor y más intenso.

El que esta atracción hacia los pasatiempos también puede darse en el caso de pasatiempos matemáticos queda ampliamente demostrado por la revolución que ha significado en el verano del 2005 la llegada a nuestros periódicos del Sudoku, un pasatiempo numérico en el que aunque no haya que hacer ninguna operación sí hay que aplicar una serie de algoritmos y procedimientos para resolverlo. Al fin y al cabo un Sudoku es una serie de permutaciones del 1 al 9 colocadas de forma que no se repita ningún número.

Los pasatiempos matemáticos pueden ser utilizados por los profesores de muy diversa manera. De una forma recreativa formando parte de pruebas de gymkhanas, de concursos de ingenio, en algún apartado de la revista del centro educativo, etc. También pueden ser utilizados como recurso didáctico. Basta hojear algunos de los libros de texto de los últimos años para encontrarse, entre las actividades de ciertos temas, con pasatiempos similares a los de la prensa.

En el número de esta revista antes citado esbozamos unas ideas generales de la relación entre la resolución de problemas matemáticos y la de pasatiempos y propusimos una serie de pasatiempos numéricos. También amenazábamos con seguir en la misma línea en sucesivos artículos, viendo otras partes de la Matemática y, por eso, en esta ocasión, vamos a tratar con pasatiempos geométricos.

La Geometría y la Aritmética son las dos partes de las Matemáticas con las que primero se encuentra una persona en su tierna infancia. Cuando empiezan a conocerse los números, incluso antes de empezar a operar, también se comienza a asimilar las primeras figuras y propiedades geométricas. Por ello no es raro que muchos pasatiempos tengan fundamento geométrico, pues cualquier persona con unos mínimos años de estudio puede reconocer elementos geométricos básicos. Así podemos encontrar en ellos figuras geométricas básicas, simetrías, giros, semejanzas, áreas de figuras elementales, desarrollos planos de figuras espaciales, engarce de piezas para formar figuras de dos y tres dimensiones, reconocimiento de figuras iguales entre varias, etc.

1. Versión española: "Las matemáticas sí cuentan", MEC, Madrid 1985.

