

## Grace y la historia de las matemáticas

**Angel Ruiz**

[www.angelruizz.com](http://www.angelruizz.com)

Hace unos tres años, mientras estábamos elaborando los nuevos programas de matemáticas, surgió un dilema. Habíamos introducido ejes para enfatizar algunos elementos: resolución de problemas y contextos reales, uso fuerte pero adecuado de tecnologías, potenciar actitudes y creencias positivas sobre las matemáticas. Faltaba, sin embargo, uno que luego introduje: uso de historia de las matemáticas. Algunas personas me dijeron: “absurdo”, “nada que ver”. Incluso, Grace, una colega de San Ramón me decía: “estoy de acuerdo con todos los otros ejes, menos con ese”. ¡Qué dilema! Yo me había inhibido de meter ese eje, porque la historia y la filosofía de las matemáticas han sido mi especialidad académica durante años; no quería que se pensara que quería meter mi “telele” a como diera lugar. La argumentación para hacerlo era, sin embargo, muy fuerte: si queremos dotar de rostro humano a esta disciplina y asirla a la realidad, la historia brinda muchos recursos. Ayuda usar una buena anécdota sobre matemáticos, o visualizar un resultado en su contexto histórico, pero sobre todo es muy útil plantearse uno de esos problemas viejos y tratar de resolverlo con los medios que tenían los antiguos y hacer las comparaciones con los instrumentos que tenemos hoy. No es usar la historia por la historia misma, sino para construir los conocimientos y las habilidades matemáticas que se desean. Un uso orientado.

Aun incrédula, Grace propuso en un grupo de quinto grado de su escuela, un proyecto usando historia de las matemáticas sobre la Sucesión de Fibonacci (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ...), donde cada término se construye sumando los dos anteriores, y donde también aparece la razón áurea o dorada (un número muy famoso que se designa con la letra griega Phi,  $\varphi = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \approx 1,61803398874989 \dots$ ).

Los niños usaron la historia, estudiaron las relaciones de Phi con partes del cuerpo e incluso aprendieron a dibujar una curva famosa llamada *Espiral de Fibonacci*. Al finalizar el proyecto los niños exclamaron: “si amamos y disfrutamos la naturaleza de nuestro entorno, si nos amamos a

nosotros mismos, necesariamente tenemos que amar a la matemática, ... porque está implícita en el universo, en nuestras vidas y hasta en nuestro propio ser”.

Grace se convenció del eje curricular que habíamos introducido.