

## Entre las Matemáticas y la Filosofía

### Un nuevo reto.

Diego Pareja Heredia. *Universidad del Quindío*

**Introducción.** Después de casi cuatro años de abrirse este sitio Web, me he puesto a la tarea de agregar contenido al segmento rotulado como “Filosofía” en la hoja de entrada. Esta página deja de estar en construcción para convertirse en un edificio nuevo que se inaugura con la traducción de la columna que Keith Devlin publica mensualmente en la página de la *Mathematical Association of America* (MAA).

Mi acercamiento a la filosofía empezó con el curso de epistemología de las matemáticas que dirigí por un par de años en la Universidad del Quindío. Las notas aparecen en su forma definitiva en la red. Para ahondar un poco en temas filosóficos he decidido asumir el gran reto de mantener una columna mensual donde se toquen temas filosóficos ligados centralmente a tres áreas: matemáticas, educación e historia. Esperamos que la columna “**En el Ángulo de Devlin**”, que empieza a circular a partir de Marzo de 2009, se convierta en motivo de reflexión primero, y segundo, que propicie diálogos constructivos en torno a temas de actualidad, sobre todo en lo relacionado con educación matemática, hoy por hoy, pasando por la peor crisis de su historia. La educación matemática busca formar criterio que ayude al futuro ciudadano a tomar decisiones razonables en un mundo cada vez más globalizado y donde el engaño se convirtió en el pan de cada día.

#### **Keith Devlin como conquistador de Espacios.**

El último libro de Devlin, con Jonathan Borwein como coautor, se insinúa como una obra que va a dar mucho de que hablar en círculos matemáticos. También en filosofía de las matemáticas, por cuanto que, la postura filosófica de los autores abre un espacio nuevo en la concepción tradicional de las matemáticas. Allí se busca con interesantes argumentos, sacar a las matemáticas del nicho platónico, donde han permanecido desde tiempos griegos. Esta postura, sin ser completamente nueva – fue propuesta por Imre Lakatos en su libro *Pruebas y Refutaciones* de 1976 – toma fuerza por motivos prácticos y porque la revolución informática originó un remezón en todas las actividades humanas, incluyendo claro, la componente intelectual, donde reside la filosofía.

Desde los años ochentas del siglo pasado Devlin se lanzó a la palestra como escritor, empezando en lo académico de alto vuelo para seguir con las matemáticas de contenido divulgativo, primero en *The Guardian* de Londres, luego en revistas de la MAA, en programas de radio, y en series de televisión como lo es *Numb3rs*. Su primer libro de lógica avanzada, *Constructibility*, era ya de por sí una obra que le abría camino en los estadios superiores de la lógica moderna post Gödel, sin embargo su actividad académica tuvo tropiezos cuando se enfrentó a la mano dura de Margaret Thatcher y debió expatriarse para continuar su carrera profesional en Estados Unidos, primero en Saint Mary College y luego en la Universidad de Stanford, donde hasta hace poco fue el director del *Center for the Study of Language and Information* (Centro para el Estudio del Lenguaje y la Información).

Devlin ha sido cercano a movimientos intelectuales que han cambiado nuestra visión de la lógica matemática en los últimos años. Empezando porque la lógica cambió sustancialmente su concepción después de los trabajos pioneros de Tarski y de su escuela en la Universidad de Berkeley y porque fue en la Universidad de Stanford donde se dieron otros virajes interesantes por parte de lógicos como Jon Barwise y John Etchemendy

conducentes a la *teoría situacional* que resolvería definitivamente la famosa Paradoja del Mentiroso. Estas concepciones modernas de la lógica están descritas sin mayores tecnicismos en la obra de Devlin: *Goodbye, Descartes. The End of Logic and the Search for a New Cosmology of the Mind*.<sup>1</sup> (Adios, Descartes. El Final de la Lógica y la Búsqueda de una nueva Cosmología de la Mente)

Entre los problemas de hondo contenido filosófico propuestos por Devlin figura el relacionado con el origen de las matemáticas en el proceso de la evolución del género humano. Más específicamente la concepción, de que los números aparecieron como una necesidad para la supervivencia como especie, del género humano. Según su teoría, la idea de número viene codificada en los genes de la especie humana desde hace al menos doscientos mil años y que las matemáticas son un lenguaje como lo es nuestro lenguaje coloquial. La exposición de este tema y de otros tópicos relacionados, se puede leer en: *The Math Gene. How Mathematical Thinking evolved and Why Numbers are like Gossip*.<sup>2</sup> (EL Gen Matemático. Cómo el Pensamiento Matemático Evolucionó y por qué los Números son como el Parloteo)

Entre los más de veinte libros publicados citemos los dos últimos; uno de carácter histórico, ligado al origen de la teoría de probabilidades y el otro tiene que ver con un área muy importante: las matemáticas experimentales, hoy ligadas al computador moderno. Precisamente el tema de la columna que presentamos este mes es una reseña bien argumentada de este libro escrito conjuntamente con el matemático canadiense Jonathan Borwein<sup>3</sup>.

Keith Devlin es un matemático anglo-norteamericano de producción asombrosa. Aparte de sus libros, sus publicaciones pasan de setenta, entre artículos técnicos, divulgativos y guiones para series de radio y televisión. Confío que la columna de este prestigioso matemático que hoy iniciamos sea de gran utilidad para mis colegas profesores de matemáticas de habla hispana y aspiro también que su lectura, amén de ilustrarnos en temas de vibrante actualidad, nos permita entrar en contacto con un matemático moderno, preocupado por la enseñanza de las matemáticas y por poner al alcance de los maestros los temas que hoy se ventilan en el frente de las matemáticas.

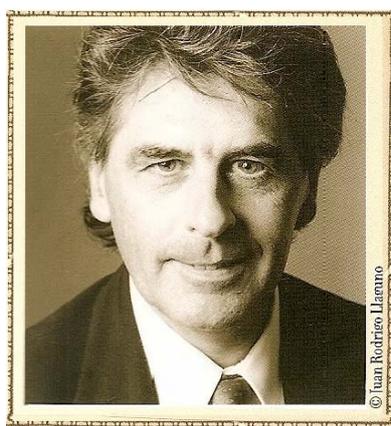


Foto de Keith Devlin tomada de su libro *The Unfinished Game*.

<sup>1</sup> Publicada por John Wiley & Sons. New York. 1997.

<sup>2</sup> Basic Books. Great Britain. 2000.

<sup>3</sup> El primer título es: *The Unfinished Game*. Basic Books. New York. 2008, que trata sobre la trascendencia histórica de la correspondencia entre Fermat y Pascal. El segundo libro es: [The Computer as Crucible: An Introduction to Experimental Mathematics](#). A K Peters. Natick, MA. USA. 2008.

