

---

**ANÁLISIS**

---

## *Comunicación matemática*

**AVELINO SAMARTÍN QUIROGA\***

**E**l libro *Apología de un matemático* de G. H. Hardy (1877-1947), uno de los mejores matemáticos de este siglo, ha vuelto a ser publicado recientemente en español, dentro del año de la Matemática que estamos celebrando. Esta obra se publicó en inglés por primera vez en 1940, y en una edición posterior de 1967 se acompañó de un extenso prólogo del físico y escritor C. P. Snow (1905-1980) en el que describe la controvertida y provocativa personalidad del profesor Hardy con ocasión de su estancia como estudiante durante la década de los treinta en la universidad de Cambridge. La excentricidad, sentido estético, ingenuidad y pasión por la pureza y autenticidad

matemáticas de Hardy son puestas de relieve en este prólogo a través de anécdotas y de la afición común, el críquet, del joven Snow y el ya maduro profesor. Sin duda alguna este prólogo constituye una excelente introducción al libro y permite una mejor comprensión. La *Apología de un matemático* fue escrita años más tarde de la amistad anterior, y en ella se rezuma cierto halo de tristeza y una sensación de pesimismo producidos por la decadencia vital del autor. Su obra comienza con este aserto: “Es una experiencia melancólica para un matemático profesional encontrarse a sí mismo escribiendo sobre matemáticas. La función de un matemático es hacer algo, es probar nuevos teoremas...”. No obstante esta

\* Catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puentes de Madrid.

declaración, la presente contribución “no matemática” de Hardy, constituye un intento de definición y delimitación acerca del quehacer auténticamente matemático, que para el autor es puramente estético, comparable con el de un artista, escritor o pintor. Autores como Henry James y Graham Greene aclamaron la aparición de la *Apología* como “la mejor narración de lo que representa el ser un artista creador”.

No es extraño, tras las consideraciones anteriores, que para el radical Hardy la inutilidad de la matemática, considerada como actividad sin consecuencias prácticas, contrariamente a la física o a la astronomía, constituía la cualidad específica del grado de pureza de la Matemática y, consecuentemente, la labor auténtica del profesional se recompensa no en el impacto de sus logros, sino en el grado de satisfacción estética que alcanza al elaborar un teorema o teoría. Paradójicamente, algunas de las contribuciones matemáticas de Hardy han sido aplicadas a problemas tan prácticos como el estudio de la distribución del factor Rh en la sangre. El libro no recoge, evidentemente, ya que está dirigido tanto a los especialistas como a los que no lo son, las aportaciones matemáticas del autor, todas ellas, en general, escritas en colaboración con uno de sus colegas, Littlewood, y Ramajuan —este último matemático indio cuyo descubrimiento es narrado por Snow en su prólogo.

Si bien algunas de las ideas de la *Apología* exigen en el estado actual del conocimiento matemático matizaciones: el carácter empírico de las Matemáticas puesto de manifiesto por Goedel, un entendimiento más elaborado de la existencia de una correspondencia misteriosa entre los modelos matemáticos y el mundo real y, dentro de un contexto social, la relación entre la matemática y la guerra; la mayoría de las ideas expuestas hace cuarenta años por

Hardy todavía conservan su vigencia y provocativa atracción como punto de discusión y controversia acerca del papel que deben tener las Matemáticas.

La edición actual española de Nivola, que ofrece una excelente traducción del original inglés con notas aclaratorias de hechos y personajes que pueden ser menos familiares al lector español, se enriquece con la inclusión de un preciso y pertinente prólogo del profesor y académico Miguel de Guzmán, que permite situar la *Apología* dentro de la perspectiva actual de los conocimientos matemáticos. *Apología de un matemático*, de G.H. Hardy con prólogo de C.P. Snow y prólogo a la edición española de Miguel de Guzmán .

*La matemática española y la crisis de finales del siglo XIX*, de Javier Peralta, está publicado por Nivola dentro del año de la Matemática que estamos celebrando. El libro está dirigido al gran público, tanto al especialista en Matemáticas como el que no lo es. Está escrito en un estilo muy claro y didáctico, no en vano el autor ha orientado su actividad docente e investigadora hacia el campo de la Didáctica y de la Historia de la Matemática y se lee de una tirada, ya que su tamaño de unas 120 páginas es relativamente reducido.

A pesar del título del libro, éste no se restringe únicamente a la polémica surgida a finales del pasado siglo sobre el papel que la Ciencia representó históricamente en nuestro país. En efecto, el tema se enmarca, en un primer capítulo, dentro de un panorama general que se describe en un breve pero interesante bosquejo de la historia de nuestra matemática que comprende desde la invasión árabe hasta mediados del siglo XIX. En este resumen se resaltan los hitos que aparecen dentro de un panorama de escasas aportaciones a la

investigación matemática. Así se citan la prestigiosa escuela hispano árabe, la época de Felipe II y la situada a caballo entre los siglos XVIII y XIX, con sus claros y oscuros, en la que se mezclan la creación de las escuelas de ingenieros según modelos de la cercana Francia y la división de nuestro país con constantes luchas fratricidas.

Antes de iniciar el capítulo de la historia de la Matemática de finales del siglo XIX. El autor justifica la elección de este período con un capítulo dedicado a la discusión que de forma insistente surge, a raíz de la pérdida del imperio, sobre la contribución de España a la Ciencia en general y a la Matemática en particular. A pesar de que los comentarios y estudios sobre la ciencia en nuestro país pueden aplicarse a la Matemática, el autor no presenta ninguna explicación acerca del atraso que la Matemática ha experimentado comparativamente mayor respecto otras ramas del quehacer científico y técnico, medicina, arquitectura, navegación, etc. Este hecho es especialmente sorprendente y doloroso, ya que los recursos exigidos en la investigación matemática son en general muy escasos.

El capítulo tercero se centra en el tema del título del libro, si bien por razones obvias precisa abarcar el estudio de la mitad del siglo XIX y el inicio del presente. Sin duda alguna, el capítulo más detallado y que finaliza enriquecido con dos apéndices, uno dedicado a unos apuntes bibliográficos sobre los matemáticos españoles más preeminentes del período y el otro constituido con una miscelánea de notas complementarias, tales como ejemplos de demostraciones matemáticas publicadas en distintos períodos de la historia española, evolución de las publicaciones matemáticas desde mediados del XIX a primeros del XX.

En resumen, el libro representa una excelente contribución a los objetivos previstos para el año matemático, y sin duda alguna servirá para alcanzar un mejor conocimiento acerca de nuestro papel, afortunadamente creciente, dentro del escenario mundial de las Matemáticas.