



Categoría: **Sobre las matemáticas**

Autor:  
**Jeremy Gray**

Editorial:  
**Crítica (Drakontos)**

Año de publicación:  
**2003**

Nº de hojas:  
**0**

ISBN:

---

El historiador de la matemática Jeremy Gray nos presenta en este libro el desafío que Hilbert lanzó a la comunidad matemática en su conferencia del Congreso Internacional de Matemáticas de París en 1900: 23 problemas (entre los que se encontraban la hipótesis del Continuo, la conjetura de Goldbach o la hipótesis de Riemann) propuestos con el objetivo de orientar la investigación de las futuras generaciones. En 1900 Hilbert era uno de los matemáticos de mayor prestigio y reputación, lo cual favoreció en gran medida el éxito de su propuesta. Además los problemas fueron seleccionados cuidadosamente: cada uno de ellos era fácil de comprender, pero al mismo tiempo era profundo y su resolución debía de servir para abrir nuevos campos de investigación.

Con su confianza y optimismo habitual en el poder de la razón, tal y como refleja su famoso lema "*Wir müssen wissen, wir werden wissen*" ("Debemos saber, sabremos"), Hilbert creía que todos sus problemas se irían resolviendo uno tras otro. Sin embargo algunos se resolvieron en un sentido contrario al esperado por Hilbert (el teorema de Gödel puso de manifiesto que no era posible demostrar la consistencia de la aritmética con los métodos que Hilbert proponía y Cohen demostró que la hipótesis del continuo era independiente de los axiomas usuales de la teoría de conjuntos) y otros permanecen todavía sin solución (la conjetura de Goldbach, la hipótesis de Riemann o la segunda parte del problema 16 ) y en particular la hipótesis de Riemann es considerada hoy en día como el problema abierto más importante de las matemáticas.

"El reto de Hilbert" presenta la historia de estos problemas, por qué motivos fueron incluidos en la lista y cuál fue su desarrollo posterior a lo largo del siglo XX. Está escrito en un estilo

ameno y sencillo, asequible al no especialista, e incorpora numerosas explicaciones que pueden omitirse sin afectar al resto de la lectura. Además incluye la conferencia íntegra de Hilbert, lo que es un aliciente más para leer este libro.

(Reseña aparecida en la revista En Breve, vol. 4, no. 1, año 2004)

---

▣ **Materias:** Hipótesis del Continuo, Hipótesis de Riemann, Conjetura de Goldbach, Teorema de Gödel, Historia

▣ **Autor de la reseña:** José Ángel Cid (Universidad de Jaén)

---