

## George David Birkhoff

Escrito por Marta Macho Stadler  
Lunes 21 de Marzo de 2016 12:00

---



El matemático [George David Birkhoff](#) (1884-1944) nació un 21 de marzo.

**Birkhoff** completó su doctorado en ecuaciones diferenciales en 1907, y aunque [Eliakim Hastings Moore](#) fue su director, estuvo más influenciado por los escritos de [Henri Poincaré](#).

En 1912, intentando resolver el [problema de los cuatro colores](#), **Birkhoff** introdujo el concepto de [cromático](#) [polinomio](#), y aunque su forma de abordar el problema no fue satisfactoria, este polinomio se convirtió en una herramienta importante en [teoría de grafos](#).

En 1913 demostró el [teorema de Birkhoff-Poincaré](#), un caso especial del [problema de los tres cuerpos](#), un resultado que le hizo mundialmente famoso.

En 1927 publicó su [Dynamical Systems](#) y junto a [Rudolf Ernest Langer](#) escribió la

## George David Birkhoff

Escrito por Marta Macho Stadler  
Lunes 21 de Marzo de 2016 12:00

---

monografía

[Relativity](#)

[and Modern Physics](#)

(1923) sobre las bases de la relatividad y la mecánica cuántica.



El resultado más conocido de **Birkhoff** (1931) fue el que hoy se denomina [teorema ergódico](#) , con aplicaciones en [mecánica estadística](#), [dinámica](#)

, [teoría de la probabilidad](#)

, [teoría de grupos](#)

y [análisis funcional](#)

Propuso una axiomatización de la [geometría euclidiana](#) diferente [de la de Hilbert](#) – [axiomas de Birkhoff](#)

– , publicando en 1941 su texto

[Basic Geometry](#)

En 1933 publicó [Aesthetic Measure](#) , en el que propuso una teoría matemática de la estética: pasó un año estudiando el arte, la música y la poesía de diferentes culturas alrededor del mundo.

El matemático [Garrett Birkhoff](#) (1911–1996) es hijo suyo.

Más información en [Wikipedia](#)

Artículo publicado en el blog de la Facultad de Ciencia y Tecnología (ZTF-FCT) de la Universidad del País Vasco [ztfnews.wordpress.com](http://ztfnews.wordpress.com)