

ISSN 0185-6200

# MATHESIS

*Vol. VI*

*No. 2*

*Mayo de 1990*

**filosofía e historia de las matemáticas**

**Departamento de Matemáticas  
Facultad de Ciencias  
Universidad Nacional Autónoma de México**

# MATHESIS

**Revista de investigación, divulgación e información  
en Filosofía e Historia de las Matemáticas.**

Volumen VI, Número 2, mayo de 1990

## Contenido

### *editorial*

Editorial ..... i

### *artículos*

V. Frederick Rickey, *Isaac Newton: hombre, mito  
y matemáticas* ..... 119

François De Gandt, *El estilo matemático de los  
Principia de Newton* ..... 163

I. B. Cohen, *Las primeras evaluaciones críticas  
de los Principia* ..... 191

José E. Marquina, *Jeova Sanctus Unus. Teólogo  
y alquimista* ..... 219

The Whipple Museum for the History, of Science  
*Tercer centenario de la publicación de los Principia  
de Newton* ..... 253

### *noticias y avisos*

Asociación Henri Poincaré para la Historia  
y la Filosofía de las matemáticas  
y la física modernas ..... 269

### *créditos*

Créditos ..... 271

### *información para autores*

Información para autores ..... 273

## ■ editorial ■

En abril de 1687 Newton presentó ante la Royal Society la última parte de su *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, obra que presentaba la síntesis de su pensamiento y que señalaba la cumbre de la revolución científica iniciada por Copérnico y Galileo. Trescientos años han transcurrido y el mundo ha cambiado. Nuestro siglo ha contemplado el surgimiento de nuevos paradigmas, de tecnologías y sociedades que el Iluminismo no alcanzó a soñar. Y sin embargo, con nuestra modernidad a cuestas, Newton sigue siendo motivo de homenajes. Que así suceda es un tributo a la grandeza de su genio y de su obra.

Muchos de los grandes logros de la ciencia tienen lugar en la frontera donde la observación exacta y meticulosa de un evento confronta a una imaginación desmedida. Newton visitó esas extrañas regiones del pensamiento y, parafraseando a Donne, retornó cargado de tesoros. De su *Principia* se ha dicho que representa el producto más significativo en la historia de la explicación racional de la naturaleza. Así lo pensaba Laplace y difícilmente puede uno diferir.

Reducir la obra de Newton a un único texto resulta un exceso: en sólo unos años explicó el espectro de la luz solar y desarrolló las leyes de la óptica; fundamentó y desarrolló lo que sería el cálculo, concibió la ley de la gravitación universal y la erigió en el elemento unificador de la mecánica celeste y la terrestre, explicando las leyes de Kepler acerca del movimiento planetario en los mismos términos con que daba cuenta de la trayectoria de una bala de cañón o la caída de una manzana. Uniendo cielo y tierra su mecánica se convirtió en el programa de investigación que dominó los avatares de la ciencia durante dos siglos.

Estas son las facetas más conocidas de la "newtonología". Enumerarlas no basta para enmarcar al hombre que Newton fue, menos aún si consideramos que hubo otros ámbitos de la curiosidad humana —alquimia y teología, temas muy apartados de lo que nuestro fin de milenio logra conciliar con la idea de ciencia— que ocuparon su atención. Establecida la envergadura de la obra de Newton, se hace patente la imposibilidad de abarcar en este

fascículo todas las temáticas que surgen de la reflexión histórica y epistemológica acerca de sus logros. Por ello los artículos aquí incluidos solo pretenden cubrir los aspectos esenciales de su personalidad y discutir, con cierta profundidad, algunas de sus aportaciones a la cultura occidental.

Si aceptamos que el pensamiento de Newton perdura en nuestros libros, qué mejor que dedicar este número de *Mathesis* a ese extraño espíritu, de logros "casi divinos", que al mismo tiempo que intentaba resolver los misterios de la ciencia se dejaba tentar por el diablo, creyendo poder revelar todos los secretos de Dios y de la naturaleza con sólo la fuerza de la razón. Era, como lo dijera Keynes, unir en una mente la visión de Copérnico y la magia de Fausto.