

## **LA LÓGICA DE LA FANTASÍA**

### **EXPERIMENTOS QUE CAMBIARON EL CURSO DE LA CIENCIA CON SÓLO IMAGINARLOS**

Juan Hermoso Durán

El propósito de este curso es ofrecer a los alumnos las herramientas intelectuales precisas para revisar sus propias convicciones acerca de la ciencia y su imbricación en la urdimbre de la experiencia humana del mundo, al margen de los tópicos heredados y a la luz de un examen de los diversos modos en que, a lo largo de la historia, el avance del conocimiento ha venido propiciado por actos de imaginación. El análisis se articulará desde una doble perspectiva: estudiaremos, por un lado, los más notables quiebros que las ciencias físicas y biológicas, hijas de la filosofía natural, registraron en su día como resultado de experimentos que sólo habían sido imaginados, así como, por otro lado, los giros que se han ido produciendo en el ámbito de la psicología y la filosofía de la mente. Preliminarmente, se proporcionarán unos recursos básicos de lógica modal y teoría de mundos posibles.

En función del desarrollo del curso y de los intereses manifestados por los alumnos, se atenderá en mayor o menor medida, y asumiendo un mayor o menor grado de dificultad, a los siguientes temas:

#### **1. CIENCIA**

La música de las esferas y el divino don de Pitágoras: de Arquitas a Galileo  
Contingente, necesario, posible e imposible. Rudimentos de lógica modal  
Expediciones hacia mundos posibles

#### **2. MUNDO**

Maxwell atraviesa los anillos de Saturno. La termodinámica y el demonio de Maxwell  
Darwin sueña con peces voladores. El peso de la imaginación en el evolucionismo  
Einstein viaja en un tren a la velocidad de la luz. Relatividad y azar

#### **3. MENTE**

El ciego de Molyneux. La ciencia definitiva del color y la primacía de la experiencia  
El molino de Leibniz. Máquinas pensantes. Turing y la habitación china  
El barco de Teseo. Fábula del zapatero y el príncipe. La persistencia de las personas

## LECTURAS RECOMENDADAS

### *Primeros pasos:*

Carroll, Lewis (1865/1871), *Alicia en el País de las Maravillas. A través del Espejo y lo que Alicia encontró allí*. Traducción castellana de Ramón Buckley. Madrid: Cátedra, 1992.

Voltaire, François Marie Arouet (1759), *Cándido, o el optimista*. Traducción castellana de María Teresa León. Barcelona: Muchnik, 1995.

### *Seguir aprendiendo:*

Darwin, Charles (1859), *El origen de las especies*. Traducción castellana de Antonio de Zulueta. Barcelona: Planeta-De Agostini, 2002.

Einstein, Albert (1920), *Sobre la teoría de la relatividad especial y general*. Traducción castellana de Miguel Paredes Larrucea. Madrid: Alianza, 1999.

Feynman, Richard P. (1965), *El carácter de la ley física*. Traducción castellana de Antoni Bosch. Barcelona: Tusquets, 2000.

González Urbaneja, Pedro M. y Pérez Sanz, Antonio (2001), *Pitágoras: el filósofo del número*. Madrid: Nivola.

Gómez Pin, Víctor (1998), *La tentación pitagórica: ambición filosófica y anclaje matemático*. Madrid: Síntesis.

Kuhn, Thomas S. (1967), *La tensión esencial*. Traducción castellana de Roberto Helter. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica (1983).

Kripke, Saul A. (1981), *El nombrar y la necesidad*. Traducción castellana de Margarita M. Valdés. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto de Investigaciones Filosóficas (1995).

Maxwell, James C. *Escritos científicos*. Selección y traducción castellana de José Manuel Sánchez Ron. Madrid: CSIC, 1997.

Parfit, Derek (1986), *Razones y personas*. Traducción castellana de Mariano Rodríguez González. Madrid: Antonio Machado, 2005.

Popper, Karl R. (1935), *La lógica de la investigación científica*. Traducción castellana de Victor Sánchez de Zavala. Madrid: Tecnos, 1962.

Searle, John R. (2000). *El misterio de la conciencia*. Traducción castellana de Antoni Domènech. Barcelona: Paidós, 2000.

Además, el profesor proporcionará en clase fragmentos significativos de textos históricos.