

# FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

raíces

FILOSOFÍA

CIENCIA

significa

Del griego *phileo*: amor, y *sophia*: sabiduría; es decir, amor a la filosofía. Base teórica de la concepción del mundo y del lugar que ocupa el hombre en él.

es

Sistema de ideas establecidas provisionalmente (*conocimiento científico*) y como una actividad productora de nuevas ideas (*investigación científica*), que derivan en un conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y factible.

qué es

Campo de estudio que investiga la naturaleza del conocimiento y la práctica científica, que sirve para designar una teoría general del conocimiento (de naturaleza filosófica), o bien, para estudios más pormenorizados sobre la génesis y la estructura de las ciencias.

¿qué estudia?

La génesis y la estructura de las ciencias y como epistemología que es, la producción de conocimientos científicos bajo todos sus aspectos: lógico, lingüísticos, histórico, ideológico, etc.

preguntas a las que responde

¿Cómo se constituye una teoría científica?  
¿Cuál es el papel en la práctica científica, del contexto ideológico y social?

etapas de desarrollo

1. CLÁSICA (Concepción heredada)

periodo

Entre 1920 y 1960

influencias

- \*Empirismo y rechazo de la metafísica (*David Hume*)
- \*Positivismo (*Auguste Comte*)
- \*Positivismo Crítico (*Ernst Mach, Avanarius y von Helmholtz*)
- \*Convencionalismo (*Poincaré y Duhem*)
- \*Epistemología (*Giuseppe Peano y Federico Enriques*)
- \*La Nueva Lógica (*Frege, Russell y Whitehead*)

exponentes

Círculo de Viena: Rudolf Carnap, Hans Riechenbach, Carl A. Hempel, Nagel y Karl R. Popper

postulado

Las teorías científicas son consideradas sistemas axiomáticos empíricamente interpretados

es decir

- 1) Su concepción científica del mundo parte de dos principios: a) es empirista y positivista, sólo hay conocimiento de la experiencia y b) el método es el análisis lógico.
- 2) Existen dos grandes tareas: a) unificar todo el conocimiento científico, reduciéndolo a proposiciones observacionales, y b) confrontar la metafísica.
- 3) El lenguaje primero es el de los objetos físicos y observables (fiscalismo de Neurath) y las propias sensaciones (fenomenismo de Mach).
- 4) Existen dos tipos de enunciados científicos: los de ciencias formales y los de contenido empírico.
- 5) La verificabilidad es el criterio que distingue a la ciencia de otros tipos de saber.
- 6) Un enunciado universal era científico si podía ser confirmado por la experiencia.

2. HISTORICISTA (Nueva filosofía de las ciencias)

periodo

Entre 1960 y 1980

exponentes

Kuhn, Lakatos, Feyerabend, Laudan, Hanson y Toulmin

influencias

- \*Historia de la ciencia y el convencionalismo holista (*Pierre Duhem*)
- \*Crítica al inductismo y al neopositivismo (Karl Raimund Popper)

postulado

Las teorías científicas son vistas como Proyectos de investigación

precisando

- 1) Interés marcado por la historia de la ciencia, tratando de confrontar con ella las propuestas metodológicas.
- 2) Se caracteriza por propuestas diacrónicas.
- 3) Las teorías científicas son vistas como organismos más o menos complejos que se desarrollan en el tiempo.
- 4) Se habla no de teorías sino paradigmas, proyectos de investigación, tradiciones de investigación.

3. CONTEMPORÁNEA (Semántico)

periodo

Mediados de 1980 hasta estos días

postulado

Las teorías son mejor caracterizadas como entidades modelo-teóricas

significa que

- 1) Una teoría se caracteriza por determinar un conjunto de modelos.
- 2) Los modelos se determinan por leyes.
- 3) Son modelos de una teoría aquellos que cumplen con su ley.
- 4) Una teoría estaría compuesta por el par: modelos - datos empíricos.
- 5) La aserción empírica de una teoría dirá que los datos empíricos están incluidos entre los modelos, es decir, que esos fenómenos se comportan como dice el modelo o que tales fenómenos cumplen con la ley de la teoría.

exponentes

Patrick Suppes (Pionero) con la Escuela de Stanford: Bas Van Fraassen, Rom Harré, Giere, Patrik Suppes, Dalla Chiara, Toraldo di Francia, Przelecki y Wójcicki

Joseph Sneed bajo la Concepción estructuralista: Stegmüller, Moulines y Balzer

Ian Hacking, Nancy Cartwright, Richard Boyd

**La Filosofía de la Ciencia**  
(Mapa conceptual)

ELABORÓ:  
**Miguel Angel Conde Californias**

FUENTES DE CONSULTA:  
**Carman, C.** (2007). *La filosofía de la Ciencia en el siglo XX*. Consultado en <http://josemramon.com.ar>  
**Mardones, J. y Ursua, N.** (1995). *Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales*. México: Fontamara.  
**Bunge, M.** (1996). *La ciencia, su método y su filosofía*. México: Editorial Patria.

RECURSO TECNOLÓGICO:  
CmapTools