

Handwritten text in a circular frame at the top of the page, likely a transcription of the original manuscript.



# La Filosofía de la Ciencia: *Definiciones, Representantes y sus Paradigmas*



**Autores:**

Jesús Lovera Torres

# Contenidos

1.- Filosofía.

2.- La Filosofía de la Ciencia.

3.- Principales Representantes:

3.1.- Filosofía Antigua.

3.2.- Filosofía Medieval.

3.3.- Filosofía Moderna.

3.4.- Filosofía Contemporánea.

3.5.- Filosofía Postcontemporánea.

4.- Los Paradigmas en la construcción de las teorías y fundamentos científicos.

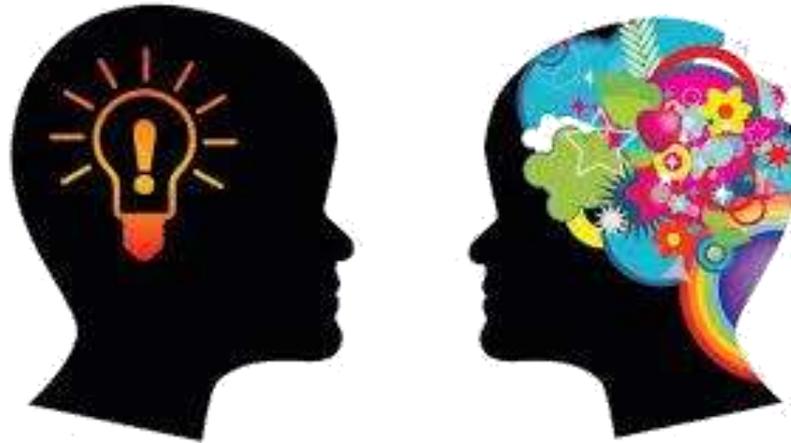
4.1.- Empirismo lógico (Neopositivismo)

4.2.- Falsacionismo (Racionalismo crítico)

4.3.- Otros Paradigmas.



# La Filosofía de la Ciencia



# Origen y Desarrollo

Siglo. VII a.C

Miletos

~~Mitos~~

Logos

Origen del  
Universo

Razón

*Jonia*  
Colonia  
Griega en  
Asia menor

- Tolerancia Religiosa.
- Ambiente cosmopolita.
- Mapas – Odisea y Realidad
- Legislación – Pensamiento mítico.
- Ocio

Filosofía – PHILEO SOPHIA  
Amor por la Sabiduría

Acto Racional

Razón – Resolución de Conflictos

¿Por qué?

MITOS = Religión / Mal Inteligencia / Prometeo



# Origen y Desarrollo

1. Respuestas de manera Racional.
2. Objetivos sistemáticos de estudio.

## Ramas:

- **Metafísica**: Fundamentos de la realidad. Más allá de la Física.
- **Epistemología**: Fundamentos naturales y límites de nuestros conocimientos. *¿Podemos formar los enunciados universales?*
- **Lógica**: Leyes del Pensamiento. Razonamiento correcto.
- **Ética**: Es el bien y el valor de nuestras acciones.
- **Estética**: Es la belleza o el Arte.



# Origen y Desarrollo

Filosofía Política

Filosofía del Lenguaje

Origen de la Lengua

Filosofía de la Mente

Conciencia

Filosofía de la Ciencia

Existencia de la  
Inteligencia Artificial

- Reflexión sobre el fundamento y naturaleza de las ciencias.
- *¿Qué constituye una ciencia?*
- Diferencias entre el método científico y el filosófico.

Filosofía

Religión

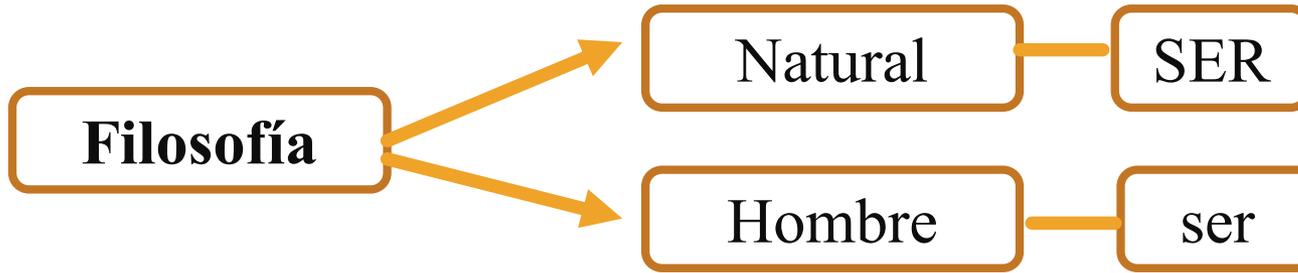
Matemáticas

Derecho

Historia

Economía

# Origen y Desarrollo

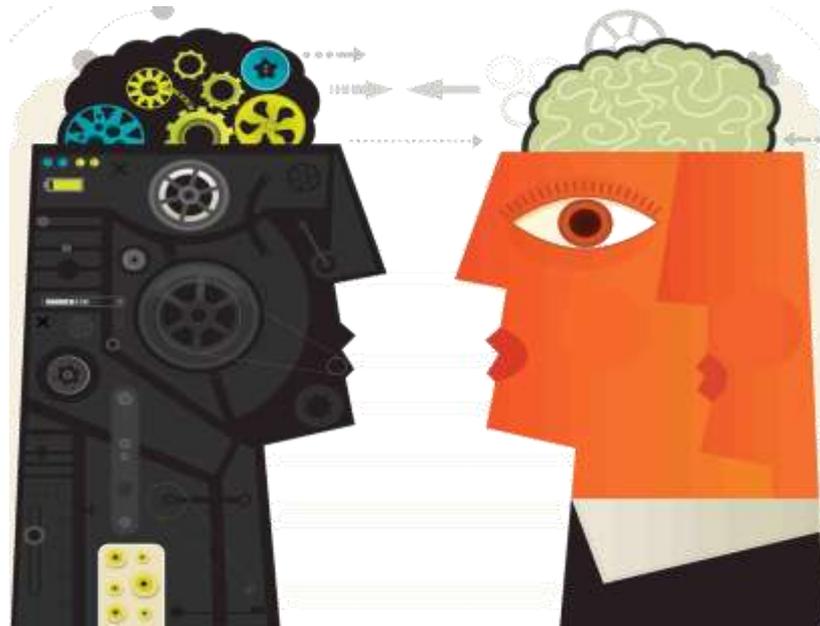


**Platón** → Teoría de las Ideas: Mundo de las cosas / Mundo Intangible e Inalcanzable

**Sócrates** → Conceptos claro=? / 1.- Sólo sé que no sé nada 2.- Conócete a ti mismo 3.- Mayéutica.

**Aristóteles** → Inductivo: Partícula G. Objetos, Ideas, Conceptos, Juicios.  
Deductivo: General P . Experiencias, Intelectual, Abstracto, Imaginación, orden y estructura del pensamiento.  
No hay manera de progresar sin el pensamiento Deductivo, cuestionar y analizar objetivos.

# Principales Representantes de la Filosofía de la Ciencia



# Principales Representantes

**Filosofía  
Antigua**

**Filosofía  
Medieval**

**Filosofía  
Moderna**

**Filosofía  
Contemporánea**

**Filosofía  
Postcontemporánea**

**Platón  
Aristóteles**

**San Agustín  
y Santo  
Tomás de  
Aquino**

**I. Kant  
y  
G. Hegel**

**Nietzsche,  
Heidegger y  
Marx**

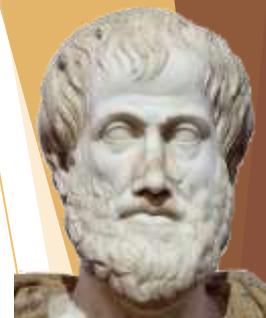
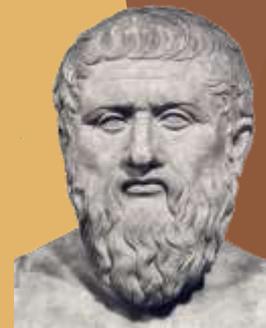
**Popper,  
Kuhn y  
Feyerabend**

# 1.- Filosofía Antigua:

Abarca desde el siglo VI a.C. hasta la irrupción del cristianismo en el Imperio Romano.

Los dos pensadores más destacados fueron Platón y Aristóteles.

La contribución más importante en esta época destaca que “la realidad objetiva es su punto de partida”.



## **Características:**

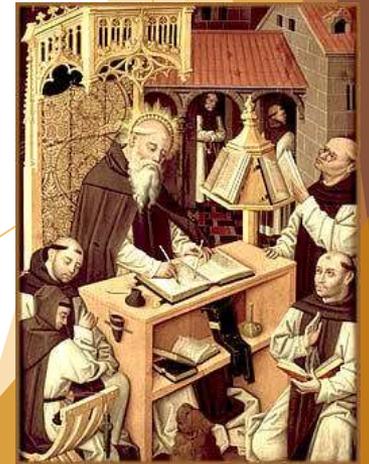
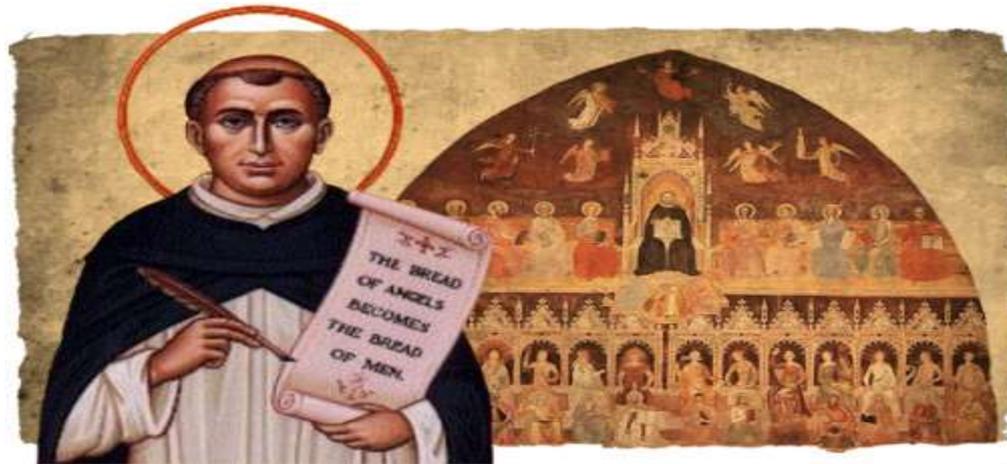
- Se destaca la preeminencia del objeto.
- La realidad es objetiva, ya de manera material (Aristóteles), ya de manera ideal (Platón).
- La búsqueda del comienzo del universo o el primer elemento de todas las cosas, es la primera causa objetiva de la realidad, y determinará las subsiguientes interpretaciones de lo real.

## 2.- Filosofía Medieval:

Abarca del S. IV al S. XV d.C. Sus principales representantes son San Agustín y Santo Tomás de Aquino.

### Características:

- Dios es su punto de partida: Asociación entre filosofía y religión.
- Argumentos de autoridad Escolástica.
- La filosofía y la ciencia se encuentran en abadías y monasterios.



## 3.- Filosofía Moderna:

Abarca de la crisis cultural llevada a cabo por Descartes (S. XVI) a la muerte de Hegel (1831). Sus principales representantes son Immanuel Kant y Hegel.

### **Características:**

- La subjetividad es el punto de partida.
- Surge el Humanismo renacentista.
- Se lleva a cabo la Revolución de Copérnico.
- Se efectúa la separación de filosofía y ciencia.



Los aportes de Kant se basan en que este no niega la existencia de Dios, ni un orden moral, ni la realidad pensable de un mundo físico. Lo que niega, es que la razón humana pueda trascender y llegar a esos entes en sí mismos: sean el «mundo», «Dios» o el «alma».

## 4.- Filosofía Contemporánea:

Se lleva a cabo durante 1831 a fines del S. XX. Se origina gracias al existencialismo y al marxismo. Sus principales exponentes son Nietzsche y Heidegger, Schopenhauer, Kierkegaard y Marx.

### **Características:**

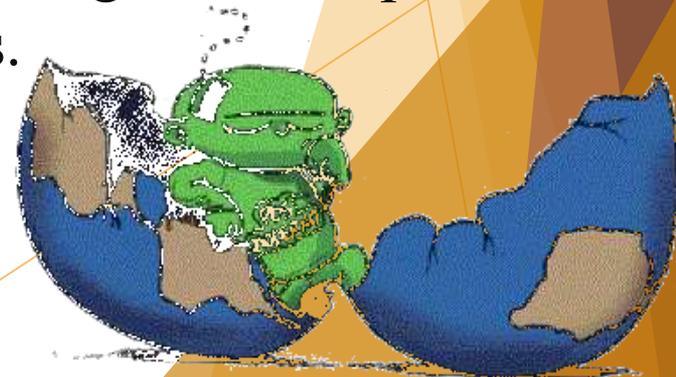
- Se crea la "muerte del hombre", es decir, se reconoce la imposibilidad de arribar a conocimientos absolutos ya sea respecto de Dios, del hombre o del mundo.
- La cosmovisión contemporánea se presenta como antropocéntrica, es decir, se desarrollan diversas ramas de la Filosofía; la Ética, la Política y la Filosofía del lenguaje.
- Resurge la Metafísica.
- Parte de los "giros antropológicos": a) Se pone como centro al hombre desde la crítica a Hegel. b) Materialismo en la segunda mitad del S. XIX. Concibe al hombre como pura materia.

## 5.- Filosofía Postcontemporánea:

Se da a finales del S. XX hasta nuestros días, surge como agotamiento de las utopías y las instituciones. Sus principales representantes son Popper, Kuhn y Feyerabend.

### **Características:**

- Surge el Relativismo Cultural y la creencia de que nada es totalmente malo ni absolutamente bueno.
- Se plantea la postmodernidad como algo que rompe los esquemas para criticar la sociedad en la que estamos sumergidos.
- El tránsito de modernidad a postmodernidad significa un proceso de transformación de las instituciones modernas.

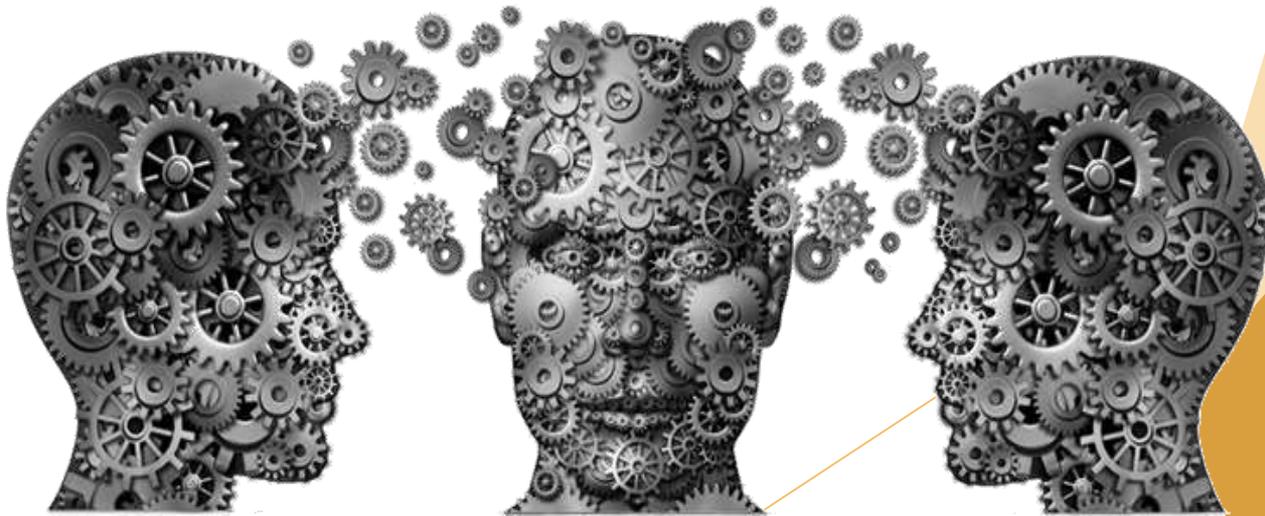


## 5.- Filosofía Postcontemporánea:

- Esta etapa va a romper con el mito de la ilustración.
- Feyerabend incorpora una determinada concepción del mundo y su lenguaje propios, efectúa aportes al ámbito del anarquismo y la metodología.
- Kuhn efectúa aportes en el ámbito del paradigma científico.
- Popper contribuyó con la creación de “metodologías”. Estas no deben entenderse como un conjunto de reglas para resolver problemas científicos; sino que deben considerarse como un grupo de reglas para la evaluación de teorías ya existentes y articuladas.



# Los Paradigmas en la Construcción de las Teorías y Fundamentos Científicos



# Filosofía de la Ciencia:

- La naturaleza y la obtención de las ideas científicas (conceptos, hipótesis, modelos, teorías).
- La relación de cada una de ellas con la realidad.
- La formulación y uso del método científico.
- Los tipos de razonamiento utilizados para llegar a conclusiones.
- Las implicaciones de los diferentes métodos y modelos de ciencia.

## Paradigmas



# Empirismo:



- Proviene de la mentalidad empirista.
- Llamado Empirismo Lógico o Neopositivismo.
- Se desarrolló gracias a una serie de científicos y filósofos que quisieron establecer una filosofía científica.
- Se partía del fenomenismo defendido por Ernst Mach (s. XX), siguiendo la tradición intelectual moderna.

*“La ciencia no debe plantearse problemas ni asumir presupuestos de valor substancial o metafísico. Sólo se ocuparía de los fenómenos, y su trabajo apuntaría hacia su previsión y control instrumental”.*

*Para la ciencia no hay declaración admisible a menos que ella sea empíricamente comprobable.*

# Empirismo:

- Se da lugar especial al estudio de la lógica y de los lenguajes (filosofía del lenguaje).
- Alcanza su edad adulta en los años 1920 con el *Círculo de Viena*.
- Si el positivismo defendía el método científico como única forma válida de conocimiento, el neopositivismo va un paso más allá, y limita el método científico a lo empírico y verificable.

**Círculo de Viena:** La Ciencia es un paradigma de racionalidad y de objetividad, por lo tanto, la mentalidad científica vendría a sustituir otros marcos de referencia: metafísica, religión, etc. dominantes en estadios menos desarrollados de la humanidad.

## Empirismo:

*“La ciencia debe utilizar las teorías como instrumentos para predecir fenómenos observables y debe renunciar a buscar explicaciones. La búsqueda de explicaciones es función de la metafísica, que no es ciencia sino palabrería carente de significado”.*

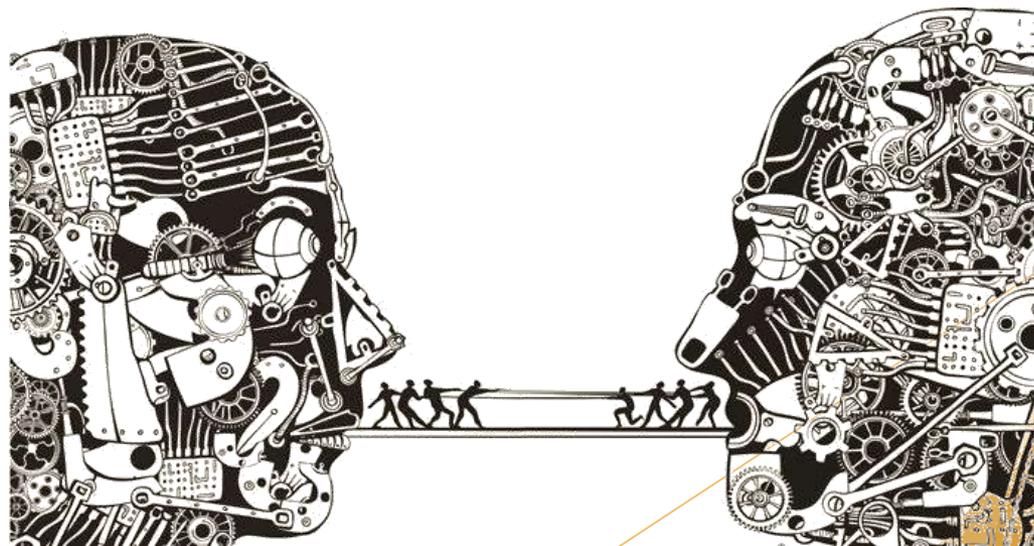
El empirismo lógico presenta una visión instrumentalista de la ciencia, es decir, no se debe pretender o intentar representar la realidad, sino que las teorías y modelos científicos deben ser instrumentos para manejarse en el mundo.

# φιλοσοφία

# Falsacionismo:

Su principal representante fue Karl Popper, quien tuvo en sus comienzos mucha relación con los integrantes del Círculo de Viena.

Popper calificó su postura de racionalismo crítico, para Popper *“la ciencia no es capaz de verificar si una hipótesis es cierta, pero sí puede demostrar si ésta es falsa”*. Por ello, para él eso no sirve la inducción, porque por mucho que se experimente nunca se podrá examinar todos los casos posibles.



# Falsacionismo:

- Frente a la postura verificacionista preponderante, Popper propone el falsacionismo.
- También bajo el nombre de Racionalismo Crítico,
- Permite contrastar una teoría, lo que significa intentar refutarla mediante un contraejemplo. Si no es posible refutarla, dicha teoría queda corroborada, pudiendo ser aceptada provisionalmente, pero no verificada; es decir, ninguna teoría es absolutamente verdadera, sino a lo sumo no refutada.



# Falsacionismo:

Algunas de las características de este paradigma son:

- Proponer la falsabilidad como criterio para distinguir lo que es ciencia de lo que no.
- Para constatar una teoría es necesario intentar refutarla mediante un contraejemplo.
- Ninguna teoría puede considerarse absoluta o definitivamente verdadera, sino aún *no refutada*.
- Nace del hecho de que no se puede afirmar algo universal a partir de los datos particulares que ofrece la experiencia.
- Se propone un método científico de conjetura por el cual se deducen las consecuencias observables y se ponen a prueba.

**Falsacionismo Ingenuo**

**Falsacionismo Sofisticado**

# Paradigmas de la Filosofía de la Ciencia

**Directa**

**Empirismo  
Lógico**

**Falsacionismo**

**Indirecta**

**Positivismo**

**Racionalismo**

**Postura  
Verificacionista**

**Estructuralismo**

**Gracias !!!**