

# ¿Qué es la Ciencia?

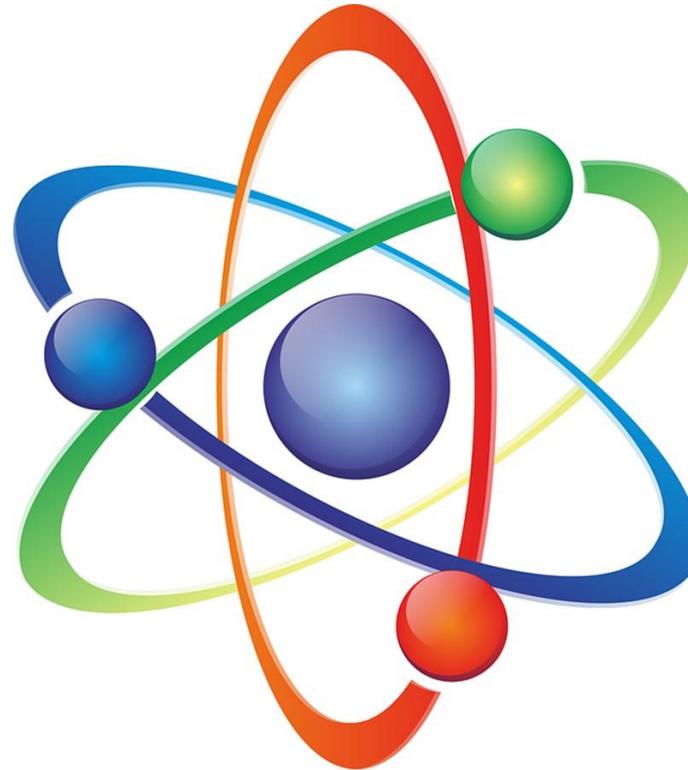


Roxana Acebedo Nicolás  
Marina Lucía Morales Galicia  
Mauricio Daniel Vicuña Gómez  
Julio César Botello Pozos

# CIENCIA

## CONTENIDO

- ✓ INTRODUCCIÓN
- ✓ CONCEPTO DE CIENCIA
- ✓ **TIPOS DE CONOCIMIENTO**
  - VULGAR
  - FILOSÓFICO
  - EMPÍRICO
  - CIENTÍFICO



<https://pixabay.com/en/atom-logo-science-1472657/>

# INTRODUCCIÓN

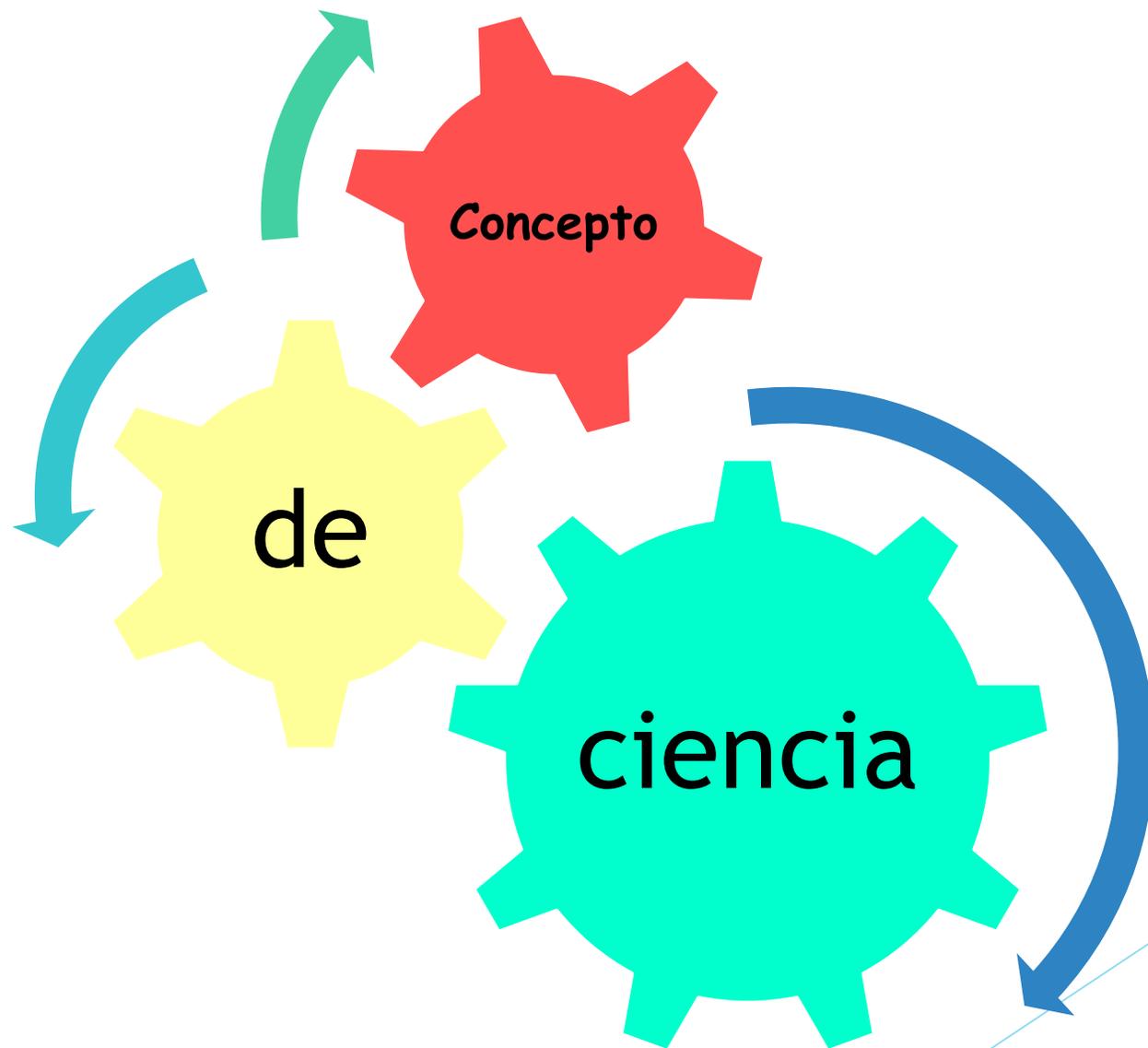
La curiosidad que la humanidad tiene por conocer los fenómenos de la naturaleza data de miles de años desde el descubrimiento del fuego, la elaboración de las primeras herramientas, las pinturas rupestres, etc.

Sus aspectos filosóficos de crucial importancia fueron expresados por los griegos hacia el año 600 a.C., pero no visualizaban la relación entre la teoría y la experimentación una de las características importantes en la época actual.

Fue hasta el siglo XVII que Galileo y Newton emplearon la teoría y la experimentación, para abordar un reto científico y dar origen a la revolución científica con el propósito de fundamentar que la ciencia no proviene de esquemas filosóficos.

La ciencia surge como una necesidad del hombre para mejorar su calidad de vida.

\*Fuente de Consulta: Piscitelli, A. (1993). *Ciencia en Movimiento la construcción social de hechos científicos*. Argentina: C.E.A.L.\* Münch, L. y Ángeles, E. (2003). *Métodos y Técnicas de investigación*. (11ª ed.). México: Trillas. \*López, J. L. (1990). *Método científico e hipótesis*. (3ª ed.). México: Editorial Trillas..



# ...pero ... ¿QUÉ ES LA CIENCIA?

La ciencia es un conjunto de conocimientos organizados, sobre las cosas que se observan en la naturaleza, en el mundo material y en el universo, trata de dar respuesta a las preguntas ¿Cómo?, ¿Por qué?, ¿Cuál?, ¿Dónde?, ¿Qué?, ¿Cuándo?, ¿Para qué?.....

La ciencia es el estudio objetivo del universo.



# TIPOS DE CONOCIMIENTOS

VULGAR

FILOSÓFICO

EMPÍRICO

CIENTÍFICO

Es importante distinguir entre los tipos de conocimiento ya que en esta presentación y las posteriores se abordará con detalle el conocimiento científico.

# TIPOS DE CONOCIMIENTOS

## CONOCIMIENTO VULGAR

Consiste en un serie de datos sencillos y simples hasta superficiales que un determinado grupo humano ha divulgado sobre un fenómeno o hecho observado.

“Cuando llueve y se tiene la presencia de rayos, éstos tienen más probabilidad de caer en los árboles”.



<https://pixabay.com/es/%C3%A1rbol-tormenta-cielo-rayo-164025/>

\*Fuente de Consulta: Piscitelli, A. (1993). *Ciencia en Movimiento la construcción social de hechos científicos*. Argentina: C.E.A.L. \*López, J. L. (1990). *Método científico e hipótesis*. (3ª ed.). México: Editorial Trillas.

# TIPOS DE CONOCIMIENTOS

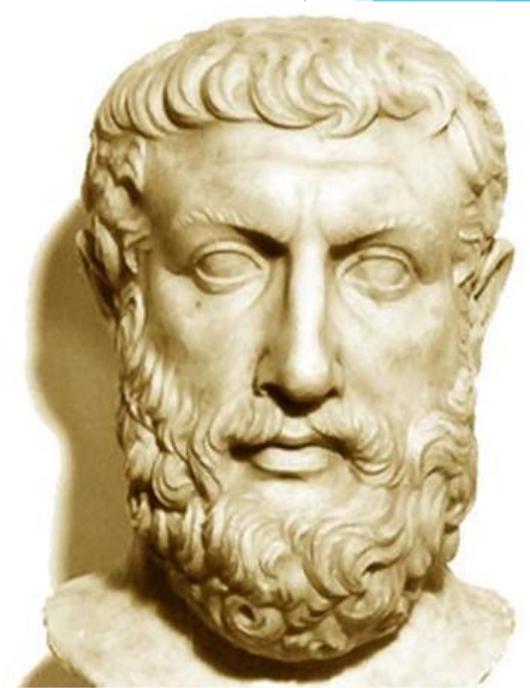
## CONOCIMIENTO FILOSÓFICO:

Investiga la realidad total, especialmente al ser y deber propio del hombre profundiza hasta llegar a las últimas causas de todo cuanto existe.

“Sabemos que la misma agua no pasa dos veces por el mismo cauce.

Sabemos que la misma piedra no es pulida dos veces por la misma agua “

(HERACLITO)



CC BY-SA 3.0,  
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=997736>

# TIPOS DE CONOCIMIENTOS

## CONOCIMIENTO EMPÍRICO:

Es un conocimiento personal, se basa en la propia experiencia, no es popular como el anterior :

"He usado la sábila para que me salga más cabello; es muy efectiva"



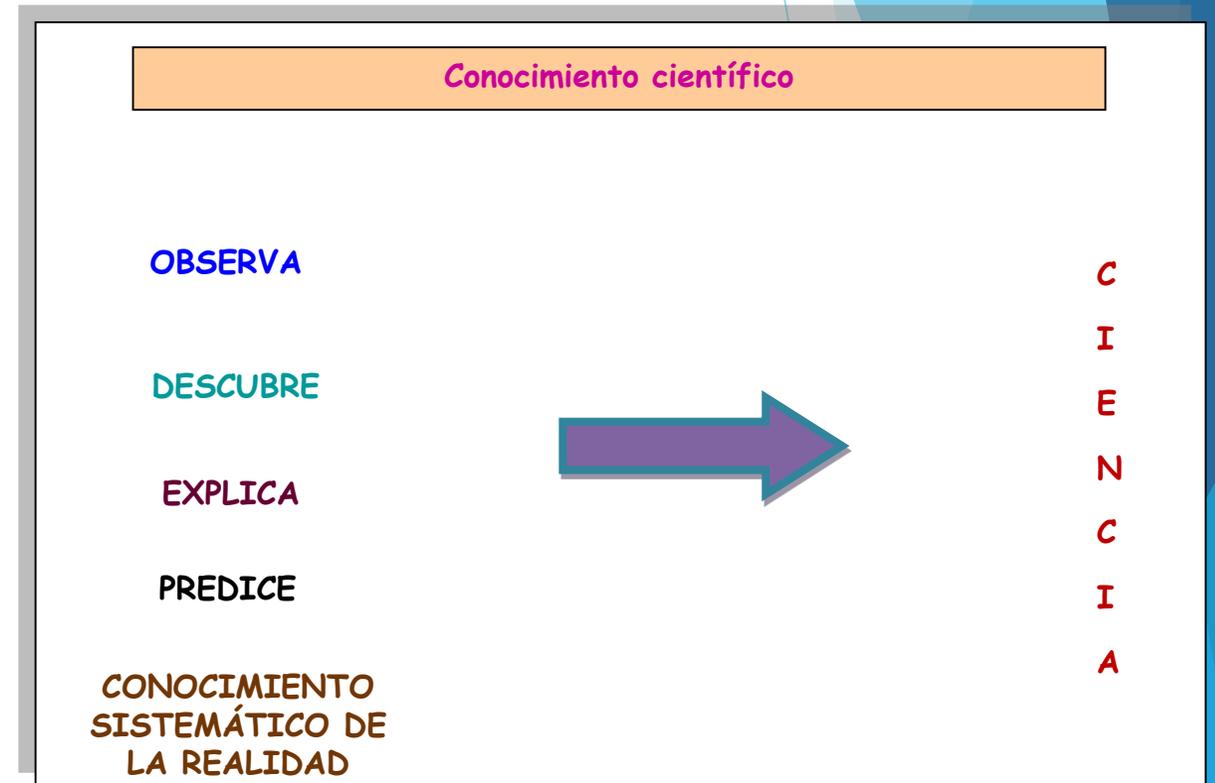
<https://pixabay.com/es/aloe-vera-agave-cactus-planta-1045>

## CONOCIMIENTO CIENTÍFICO:

Es el conjunto de datos organizados que tiene un sistema y un método que permite conocer las causas de los fenómenos observados y garantiza verdad.

"La raíz cuadrada de cuatro es dos"

## TIPOS DE CONOCIMIENTOS



# BIBLIOGRAFÍA

Piscitelli, A. (1993). *Ciencia en Movimiento la construcción social de hechos científicos*. Argentina: C.E.A.L.

Münch, L. y Ángeles, E. (2003). *Métodos y Técnicas de investigación*. (11ª ed.). México: Trillas.

López, J. L. (1990). *Método científico e hipótesis*. (3ª ed.). México: Editorial Trillas.

Herrera, V. M. A. (2008). *Método de investigación 1*. (2ª ed.). México: Esfinge.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

Realizado por:

Roxana Acebedo Nicolás

Marina Lucia Morales Galicia

Mauricio Daniel Vicuña Gómez

Julio César Botello Pozos

Revisado por:

Dr. Julio César Botello Pozos

IBQ Saturnino Maya Ramírez

QFB Olimpia Roxana Ponce Crippa

Dra. Laura Bertha Reyes Sánchez

M. en C. Marina Lucia Morales Galicia

Proyecto apoyado por:

DGAPA-PAPIME PE200517