



“Si se considera a la historia como algo más que un depósito de anécdotas o cronología, puede producir una transformación decisiva de la imagen que tenemos actualmente de la ciencia.

T. Kuhn

Universidad
del Cauca

Historia de las Ciencias

Prof. Mg.Sc. Carlos Gerardo Rengifo S. Email: gerardorengifo@unicauca.edu.co.



Universidad del Cauca

Al termino de este encuentro:

Sabemos que es Ciencia

Comprenderemos cual es la relación entre Conocimiento y Ciencia.

Cual es el origen del conocimiento

Como se explica la relación del sujeto y el objeto del conocimiento

Que elementos tiene el conocimiento



Origen del conocimiento

Definición de ciencia

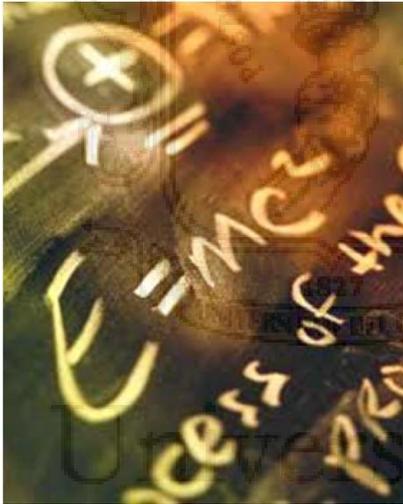


Definición



Etimológicamente, la palabra ciencia viene del latín "scire", que significa saber, es decir que la definición básica de ciencia es conocimiento, o más precisamente, conocimiento humano.

La ciencia es un saber crítico y teórico organizado sistemáticamente con objetividad en parte cierta y en parte muy probable y la cual por la índole objetiva de la experiencia y la posibilidad del acceso tanto directo como indirecto a los objetos de estudio son factibles la indagación y la comprobación (*Francisco Romero Vargas*)

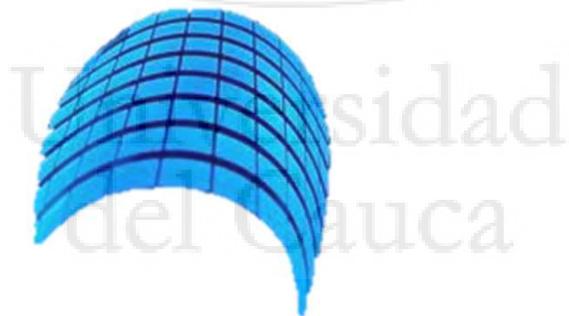


Clasificación

La ciencia puede dividirse en **ciencia básica** y **ciencia aplicada** (cuando se aplica el conocimiento científico a las necesidades humanas). Existen además otras clasificaciones de las ciencias, como las planteadas por el epistemólogo alemán **Rudolf Carnap**, quien las dividió en **ciencias formales** (no tienen contenido concreto, como la **lógica** y la **matemática**), **ciencias naturales** (su objeto de estudio es la naturaleza. Ejemplo: **biología**, **química**, **geología**) y **ciencias sociales** (se ocupan de aspectos de la cultura y la sociedad, como la **historia**, la **economía** y la **psicología**).



Conocimiento Vs. Ciencia



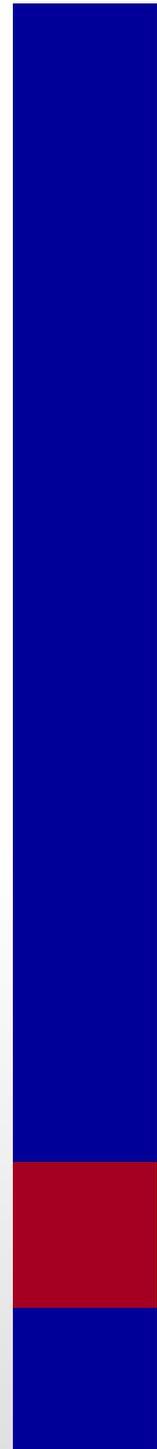
El *conocimiento* es un conjunto de información adquirida a través de la experiencia o de la introspección. Puede ser organizado sobre la estructura de hechos objetivos y accesibles a distintos observadores, a través de un **conjunto de técnicas y métodos** que se conoce como ciencia. El vocablo proviene del latín *scientia* y, justamente, significa *conocimiento*.



Que significa conocer?

Para algunos filósofos, conocer significa aprehender espiritualmente un objeto. El conocimiento intuitivo, entonces, es una forma inmediata de aprehender.

Platón es el primero que habla de una intuición espiritual y en esa línea encontramos a otros filósofos como Plotino, San Agustín, Descartes (con su “pienso, luego existo”), Pascal, Malebranche, Bergson y Dilthey.





Universidad
del Cauca

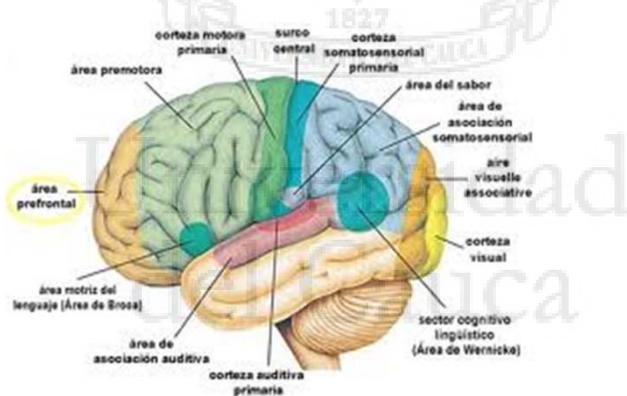


Origen del conocimiento

El Racionalismo: es la postura epistemológica que sostiene que es el pensamiento, la razón, la fuente principal del conocimiento humano. Sus planteamientos más antiguos los encontramos en Platón, posteriormente en Plotino y San Agustín, también en Malebranche, Descartes y Leibnitz.

El Empirismo: sostiene que el conocimiento procede de la experiencia, del contacto directo con la realidad. Se desarrolla en la Edad Moderna con Locke y Hume, Condillac y John Stuart Mill.

Elementos del conocimiento



- El sujeto que conoce.
- El objeto a conocer o conocido.
- La operación misma de conocer.
- El resultado obtenido que es la información recaudada acerca del objeto

Definición de conocimiento



El conocimiento representa la relación entre un sujeto y un objeto.

Así que el verdadero problema del conocimiento consiste en discernir la relación entre el sujeto y el objeto.

Para esto hay tres intentos de solución desde la mirada:

Premetafísica

Metafísica

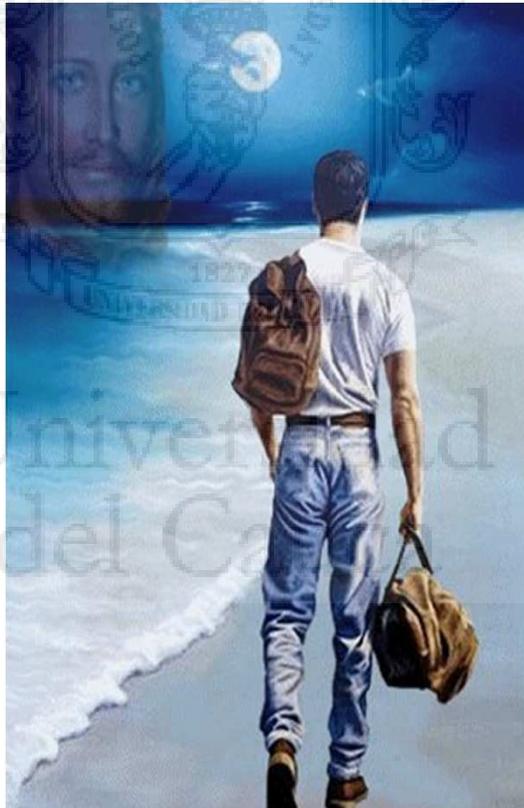
Teológica



Soluciones metafísicas



- *El Realismo* .- Entendemos por realismo aquella postura epistemológica que afirma que existen cosas reales, independientes de la conciencia.
- *El Idealismo* .- No existen cosas reales, independientes de la conciencia.
- *El Fenomenalismo* .- Kant intenta una mediación entre el realismo y el idealismo. Conforme esta teoría no conocemos las cosas como realmente son, en sí mismas, sino como se nos aparecen.



Soluciones teológicas

La solución Monista y Panteísta .- Sólo existe una aparente dualidad entre el sujeto y el objeto, el pensamiento y el ser, la conciencia y las cosas, en realidad se trata de una *unidad*. Esta postura la encontramos desarrollada en Spinoza y en Schelling

La solución Dualista y Teísta .- Finalmente el objeto y el sujeto, el pensamiento y el ser desembocan en un último principio que les es común y que reside en la divinidad. Leibnitz, por ejemplo, nos habla de la armonía preestablecida.

Problemas del conocimiento



1. *Sobre la posibilidad del conocimiento humano ¿puede realmente el sujeto aprehender el objeto?*
2. *Sobre el origen del conocimiento ¿es la razón o la experiencia la fuente del conocimiento humano?*
3. *Sobre la esencia del conocimiento humano ¿es el objeto quien determina al sujeto o es al revés?*
4. *Sobre las formas del conocimiento humano ¿el conocimiento es racional o puede ser intuitivo?*
5. *Sobre el criterio de verdad ¿cómo sabemos que nuestro conocimiento es verdadero?*



Respondiendo aprendo

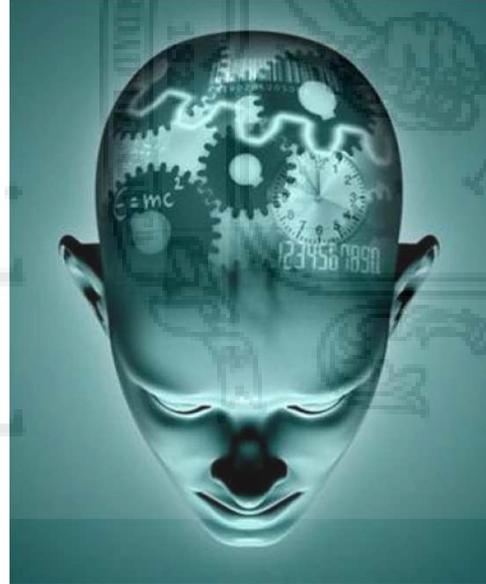
- ✓ *Indague sobre los tipos de conocimiento y sus características.*
- ✓ *Como nace la ciencia?, y cual es la fuerza motora ayer y hoy?*
- ✓ *Cual es la relación de las antiguas culturas con el origen de la ciencia y el conocimiento?*
- ✓ *Ciencia y conocimiento es lo mismo?*
- ✓ *Como se trasmite la ciencias?.*



Universidad
del Cauca

Gracias

Retomemos el tema sobre el
Conocimiento





Bibliografía

<http://site.ebrary.com/lib/biblioucaucasp/docDetail.action?docID=10280738&p00=origen+del+conocimiento>

La construcción de la ciencia

<http://site.ebrary.com/lib/biblioucaucasp/docDetail.action?docID=10311956&p00=concepto+ciencia>

Federico Anzil , 'Definición de Ciencia', *Econlink.com.ar*, Enero de 2004

Las revoluciones científicas

<http://site.ebrary.com/lib/biblioucaucasp/docDetail.action?docID=10052107&p00=concepto+ciencia>

Teoría del conocimiento JOHANNES HESSEN

<http://www.scribd.com/doc/15782053/Teoria-del-Conocimiento-J-Hessen>

Evolución de la ciencia

<http://www.youtube.com/watch?v=CssTUUTGD-Y&feature=related>

Hto de la ciencia I

<http://www.youtube.com/watch?v=hRqy1Zi1Aks&feature=related>

El test

http://html.rincondelvago.com/ciencia-y-conocimiento_1.html



Reflexiones sobre ciencia

- EN LA ANTIGUEDAD – Platon, Aritoteles, Socrates, etc.
- FRANCIS BACON
- DESCARTES
- JOHN LOKE (1632 – 1704).

- EMANUEL KANT
- CARL POPPERT
- THOMAS S. KUHN (1922 - 1996)
- IMRE LAKATOS (1922-1974)