



## Contenido

LA CIENCIA.....	2
la Investigacion.....	3
Ciencias formales .....	4
El método científico.....	5
La experimentación.....	6
El conocimiento científico.....	7



## LA CIENCIA

El concepto de ciencia están contenidos diferentes saberes, **técnicas**, teorías e **instituciones**. Todo ello, en principio, **tiene como objetivo**

**descubrir cuáles son las leyes fundamentales que rigen la realidad, cómo lo hacen y, de ser posible, por qué.**





Es un modelo de pensamiento inspirado en la racionalidad humana y en el espíritu crítico de valores filosóficos que tuvieron su auge a partir del Renacimiento europeo.

Características.

Aspira a descubrir las leyes que rigen el universo que nos rodea, mediante **métodos racionales, empíricos, demostrables y universales**. En ese sentido, valora la objetividad y la metodicidad, y se aleja de las subjetividades.

## INVESTIGACION

Analiza sus objetos de estudio **tanto cuantitativa como cualitativamente** aunque no siempre acuda a modelos experimentales de comprobación (dependiendo de la materia).

**Se fundamenta en la investigación**, esto es, en un espíritu crítico y analítico, así como en los pasos que establece el método científico, para formular leyes, modelos y teorías científicas que expliquen la realidad





La ciencia abarca un enorme conjunto de saberes organizados, que se distribuyen a lo largo de tres grandes ramas, que son:

Se llama así a todas aquellas disciplinas científicas que se dedican al estudio de la naturaleza, empleando el método científico para reproducir experimentalmente (o sea, en condiciones controladas) los fenómenos en los que se interesan. Se las conoce también como ciencias experimentales, ciencias duras o ciencias físico-naturales, y son ejemplo de ello: la biología, la física, la química, la astronomía, la geología, etc

### Ciencias formales

A diferencia de las ciencias naturales, las formales no se dedican a estudiar la naturaleza, sino objetos y sistemas puramente abstractos, que sin embargo pueden ser aplicados al mundo real. Así, sus objetos de estudio existen sólo en el mundo de la mente, y su validez se deriva no de experimentos, sino de axiomas, razonamientos e inferencias. Son ejemplo de este tipo de ciencias: la matemática, la lógica, la informática, etc

El método científico





Observación . Ir a buscar el fenómeno que se desea estudiar en su contexto natural, para obtener así datos e información con los que analizarlo.

### LA EXPERIMENTACION

Llevar a cabo pruebas, ya en un ambiente controlado (por ejemplo, un laboratorio), para replicar el fenómeno y poder estudiar sus mecanismos internos o sus respuestas a determinadas modificaciones

### CONCLUSIONES.

. Se expresan las conclusiones finales de la teoría formula.



sencillo	claro	sistemático
legal	especializado	objetivo
fáctico	crítico	predictivo

## El conocimiento científico.

se organiza en base a una jerarquía de principios, que diferencia entre.

### HYPOTESIS TEORICA.

Un enunciado no verificado, pero en principio aceptable o creíble, que se formula al abordar un problema desde una mirada científica, lo cual implica recolección de datos y

Una proposición que establece una relación entre una causa y un efecto, proponiendo un lenguaje.

