

- Ciencia
- Explicación descriptiva, objetiva y racional de los procesos que ocurren en el universo.
- Proceso mediante el cual se amplían los conocimientos o se entienden los resultados.
- Conjunto de conocimientos articulados a una doctrina que es el universo.
- La ciencia, estudia aquellos aspectos de nuestro conocimiento del mundo externo sobre los que se puede haber un consenso universal, al menos al principio.
- “Pocos filósofos creen que el propósito de la ciencia es la búsqueda de la verdad absoluta, y probablemente ninguno cree que realmente la encuentra”
- Objetivos de la ciencia

a) Explicación

b) Comprensión

c) Predicción

d) Control de los fenómenos en el universo

- El conocimiento científico tiene un carácter **limitado**, pero esos límites se ensanchan con el avance del conocimiento mismo; por ej., en toda ley científica, al igual que en las leyes lógicas, el aparente carácter absoluto suele caducar, lo cual conlleva a realizar nuevas investigaciones y por ende ha ampliar el conocimiento científico.

- Método Científico

- Consta de una serie de pasos sistematizados, razonados e intencionados, cuyo propósito es la verdad científica, la cual debe ser susceptible de ser comprobada reiteradamente.

- *El término de método científico fue popularizado por **Bertrand Russell** perteneciente al grupo neopositivista de la Escuela de Viena*

- Pasos del método científico

a) Observación

b) Planteamiento del problema

c) Hipótesis

d) Experimentación

- Método Científico

- Esta constituido por una serie de pasos que permiten aplicar la ciencia.
- Obtención de conocimientos mediante una metodología razonada, sistematizada e intencionada.
- El método científico se caracteriza porque introduce **verificaciones** constantemente.
- Deducción

Todos los hombres son mortales,

Sócrates es un hombre,

entonces, Sócrates es mortal.

- La lógica deductiva es esencial para hacer la distinción entre los conceptos de verdad y falsedad, por una parte, y de validez e invalidez por otra.
- Inducción

“Todos los hombres han probado hasta ahora

ser mortales, entonces, todos los hombres son mortales”

- Se obtiene una conclusión general (universal) de un número limitado de casos específicos (singulares).
- Situación 1
- Estudiantes universitarios

¿Cuál es el problema?

- Hipótesis
- Son explicaciones tentativas del fenómeno investigado formuladas a manera de proposiciones.
- Dentro de la investigación científica, las hipótesis son proposiciones tentativas acerca de las relaciones entre dos o mas variables y se apoyan en conocimientos organizados y sistematizados.

Verde blanco rojo azul rojo verde rojo azul

Blanco verde rojo amarillo azul verde azul

Verde rojo amarillo blanco azul amarillo

Blanco verde amarillo azul blanco verde

Amarillo azul blanco verde amarillo

Rojo azul azul amarillo blanco amarillo

Verde azul amarillo amarillo blanco azul

Azul blanco amarillo blanco verde azul

- Variables
- Independientes
- Dependientes
- Nota: Favor de pensar en lugar, tiempo y espacio.
- ¿Qué fue primero el huevo o la gallina?