



Investigación CUANTITATIVA Y CUALITATIVA

Mgs. Gabriela Puentes

Tipos de conocimiento

1. **Empírico:** Se basa en la experiencia directa.
2. **Filosófico:** Busca el sentido reflexivo de las cosas.
3. **Religioso:** Se fundamenta en la fe.
4. **Intuitivo:** Inmediato, sin razonamiento.
5. **Científico:** Sistemático, metódico, comprobable.



Conocimiento científico

Sampieri lo define como el conocimiento que se obtiene mediante procesos organizados, sistemáticos y controlados, que buscan descubrir, comprobar y explicar fenómenos.

Características

- Objetivo
- Sistemático
- Verificable
- Racional
- Falible
- Progresivo

Principios

- La realidad es conocida
- El conocimiento debe basarse en evidencia empírica
- La investigación debe ser sistemática y planificada
- Debe ser replicable y buscar objetividad



La ciencia: Elementos Básicos y proceso

► INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA

■ ¿Qué es la ciencia?

“

La ciencia se construye mediante un proceso riguroso que busca conocer, explicar y transformar la realidad.

Hernández Sampieri

”

- La ciencia es un conjunto de conocimientos sistemáticos, organizados y verificables que explican y predicen fenómenos.
- Tiene como fin generar teorías o leyes para comprender la realidad.



Elementos básicos de la ciencia

- **Objeto de estudio:**

Fenómeno o realidad que se desea investigar (por ejemplo: la conducta humana, el cambio climático, el diseño gráfico digital).

- **Método científico:**

Conjunto de pasos sistemáticos para generar conocimiento confiable.

- **Lenguaje científico:**

Preciso, claro y universal; utiliza conceptos, teorías, hipótesis y definiciones operativas.

- **Teoría:**

Conjunto de proposiciones lógicas que explican un fenómeno. Surge de la investigación.



Elementos básicos de la ciencia

- **Ley:**
Generalización comprobada que describe relaciones constantes entre fenómenos.
- **Hipótesis:**
Suposición que puede ser verificada o refutada mediante investigación empírica.
- **Observación y experimentación:**
Técnicas que permiten obtener información directa y confiable de la realidad.

El proceso científico

- **Planteamiento del problema**
¿Qué se quiere investigar?
Se delimitan objetivos, preguntas e hipótesis.
- **Revisión de la literatura**
Análisis de teorías y antecedentes existentes sobre el tema.
- **Diseño de la investigación**
Se determina el tipo de estudio, población, muestra, instrumentos, etc.
- **Recolección de datos**
Observación, encuestas, entrevistas, experimentos, etc.



El proceso científico

- **Análisis de los datos**

Se interpretan los resultados utilizando herramientas estadísticas o cualitativas.

- **Conclusiones y discusión**

Se comparan los resultados con la teoría y se plantean aportes, limitaciones y futuras investigaciones.

- **Divulgación del conocimiento**

Se comparte el nuevo conocimiento mediante publicaciones, informes o presentaciones.



Importancia del conocimiento científico

1. Permite generar conocimiento válido, confiable y útil.
2. Sustenta el desarrollo tecnológico, científico y social.
3. Estimula el pensamiento crítico y la solución de problemas reales.