

IMPORTANCIA DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN



El método de investigación es esencial porque proporciona orden, lógica y coherencia al proceso de búsqueda del conocimiento. Sin él, investigar sería una actividad desorganizada, sin rumbo claro, sujeta a interpretaciones subjetivas o intuiciones sin fundamento. Gracias al método, el investigador puede avanzar de forma sistemática, asegurando que cada paso esté justificado y conectado con los objetivos del estudio.

Uno de sus aportes más importantes es que transforma una idea o un tema en un problema investigable, es decir, orienta al investigador en la formulación de preguntas claras, en la selección de técnicas adecuadas para la recolección de datos y en el análisis riguroso de los resultados. Esto permite que el conocimiento generado sea verificable, replicable y útil, tanto en el ámbito académico como en la toma de decisiones prácticas.

Además, el método facilita la objetividad y la transparencia, al establecer procedimientos claros que cualquier otro investigador puede seguir y evaluar. Le da legitimidad al estudio y lo aleja de opiniones, prejuicios o generalizaciones sin sustento.

Otra razón clave para su importancia es que permite **simplificar** la complejidad de la realidad. El mundo está lleno de fenómenos interrelacionados, y el método ayuda a seleccionar, organizar y analizar los aspectos más significativos de un problema, para luego construir explicaciones comprensibles y fundamentadas.

La elección del método no es un acto mecánico; implica un ejercicio de autonomía intelectual. El investigador, como sujeto activo, escoge el enfoque, los conceptos y las herramientas que más se adecuan al objeto de estudio, lo que también lo convierte en un ejercicio de reflexión y criterio científico.

IMPORTANCIA DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación es esencial porque:

- **Asegura la validez y confiabilidad** de los resultados obtenidos.
- **Guía el proceso investigativo** con lógica, evitando errores o sesgos.
- **Facilita la replicabilidad** del estudio por otros investigadores.
- **Permite generar conocimiento científico**, sustentado en evidencias, no en opiniones.

Elegir un método adecuado garantiza que las técnicas de recolección, análisis e interpretación de datos respondan correctamente a los objetivos del estudio. Cada método ofrece una forma particular de aproximarse a la realidad. Mientras algunos parten de la observación empírica (como el método inductivo), otros se basan en principios teóricos previos (como el deductivo). Asimismo, existen métodos que analizan los elementos de un fenómeno por separado (analítico) y otros que integran esos elementos en una visión más amplia (sintético). Comprender estas herramientas metodológicas no solo enriquece el pensamiento crítico, sino que permite elegir con mayor precisión la estrategia adecuada para cada problema de investigación.

Los principales métodos utilizados en la metodología de la investigación científica se muestran en el siguiente esquema:

MÉTODO ANALÍTICO

"El método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos" (Ruiz, 2006, p. 188)

MÉTODO SINTÉTICO

"El método sintético es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis" (Ruiz, 2006, p. 190)

MÉTODO CIENTÍFICO

El método científico es "un conjunto de actividades sistemáticas y racionales [...] que permiten alcanzar un objetivo [...] válido y verdadero" (Lakatos y Marconi, 2003, p. 83)

MÉTODO INDUCTIVO

"Parte de datos particulares, suficientemente constatados, de los cuales se infiere una verdad general o universal" (Lakatos y Marconi, 2003, p.86) (Traducción propia)

MÉTODO DEDUCTIVO

"Analiza una porción de un todo; parte de los particular a lo general"

(UNAM, 2018, p. 1)

IMPORTANCIA DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

MÉTODO INDUCTIVO

"La investigación es clave para el conocimiento del entorno"

Duarte (2021)

El método inductivo es un proceso de razonamiento que parte de observaciones o casos particulares para llegar a conclusiones generales. Es ampliamente utilizado en la investigación científica, especialmente en las etapas iniciales del conocimiento, ya que permite formular hipótesis y teorías a partir de la experiencia o de la recolección de datos empíricos.

Los razonamientos inductivos no suelen ser exclusivos del ámbito científico. En la vida cotidiana también realizamos saltos o inferencias inductivas, es decir, pasamos de lo particular a lo general.

El método inductivo:

- **Qué hace:** Parte de observaciones particulares para llegar a conclusiones generales.
- **Importancia:** Es útil cuando se quiere explorar fenómenos nuevos o generar teorías a partir de la experiencia.
- **Aplicación:** en investigaciones en las que sea necesario obtener una respuesta comprobable por medio del análisis.

Ejemplo: Un biólogo observa que ciertos pájaros migran en invierno. Después de observar múltiples especies durante varios años, concluye que la mayoría de las aves migratorias siguen patrones climáticos predecibles.

Elementos del método inductivo:



IMPORTANCIA DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

1. Se observa el fenómeno de interés. Este paso es común a prácticamente todos los métodos de la ciencia y consiste en obtener información del mundo real mediante el uso de los sentidos y de instrumentos de medición.
2. Se establecen patrones posibles. Esto quiere decir que, a partir de la comparación y cotejo de datos, se busca alguna correlación que resulte reveladora o que sea lo suficientemente común como para suponerlo general. Se formulan hipótesis.
3. Se construye una teoría. Se compone de una conclusión general, o sea, que intenta dar cuenta de todos los fenómenos posibles acordes al caso.

El método inductivo es especialmente útil para descubrir patrones en situaciones en las que aún no se tienen conocimientos previos suficientes.

MÉTODO DEDUCTIVO



"Los antecedentes se consideran verídicos"

Duarte Rivera (2021)

El método deductivo es un proceso lógico y sistemático para obtener conocimiento. Consiste en derivar conclusiones específicas a partir de principios o leyes generales. Es un enfoque descendente, también conocido como *razonamiento de lo general a lo particular*, en el que las conclusiones se obtienen mediante la aplicación de teorías o afirmaciones previamente establecidas.

IMPORTANCIA DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método deductivo:

- **Qué hace:** Parte de una ley o teoría general para llegar a conclusiones particulares.
- **Importancia:** Permite verificar hipótesis y comprobar si una teoría funciona en situaciones concretas.

Este método parte de una hipótesis basada en principios generales y busca comprobar su validez en situaciones particulares mediante la observación y el análisis lógico.

Ejemplo: Si sabemos que *todos los ácidos tienen pH menor a 7* (conocimiento previo), y el vinagre tiene pH de 3, entonces podemos deducir que *el vinagre es un ácido* (conclusión).

Características del método deductivo:



IMPORTANCIA DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

1. Parte de afirmaciones generales: Se basa en leyes, teorías o proposiciones previamente aceptadas para llegar a conclusiones específicas.
2. Conclusiones necesarias: Si las afirmaciones son verdaderas y se sigue una lógica válida, la conclusión también debe ser verdadera.
3. Razonamiento formal: Utiliza estructuras lógicas como silogismos y formas de inferencia válidas (ej. *modus ponens* y *modus tollens*).
4. Tipos de deducción:
 - Deducción directa: La conclusión se extrae de una sola afirmación.
 - Deducción indirecta: Se utilizan al menos dos afirmaciones (una universal y otra particular) para llegar a una conclusión lógica.
5. Rigor y precisión: Requiere claridad en los términos y coherencia en los postulados iniciales.

Ventajas del método deductivo:

- Comprueba hipótesis de manera lógica y sistemática.
- Establece relaciones causales entre variables o conceptos.
- Posibilita la cuantificación de resultados.
- Es rápido y eficiente, especialmente en investigaciones teóricas.
- Los resultados pueden ser generalizables si las afirmaciones iniciales son válidas.

Etapas del método deductivo:

- Parte de lo general a lo particular.



IMPORTANCIA DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

1. **Observación:** Se identifica claramente el fenómeno que se desea investigar. Se analizan datos y se plantean preguntas clave.
2. **Hipótesis:** Se plantea una suposición general basada en teorías previas, que se espera comprobar con hechos concretos.
3. **Establecimiento de afirmaciones:** A partir de la hipótesis, se enuncian afirmaciones específicas que derivan lógicamente de los principios generales.
4. **Deducción:** Se generan predicciones o resultados esperados que pueden comprobarse.
5. **Validación de la hipótesis:** Se contrasta la predicción con la realidad, mediante observación o experimentación.
6. **Conclusión:** Se evalúan los hallazgos y se comunica la validez o invalidez de la hipótesis.
7. **Aplicación:** “Donde la investigación y la teoría están fuertemente unidas y las deducciones permitan predecir eventos futuros” (Duarte Rivera, 2021).

Referencias:

- Kerlinger, (2002). *Investigación del comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill.
- Hernández S. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Copi, (2016). *Introducción a la lógica*. Pearson.
- Peirce, C. S. (1997). *El razonamiento y la lógica de las cosas*. Fondo de Cultura Marqués, M. (2010). *Métodos de razonamiento científico*. Ediciones Akal.