

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

La investigación científica

PRIMERA PARTE

Ing. ALEJANDRO ORLANDO HUAPAYA BAUTISTA

ahuapaya1@uni.edu.pe

ÍNDICE

- Concepto
- Importancia
- Características

CONCEPTO

**¿Qué entendemos por
investigación?**

Una de las primeras tareas que debe emprender todo investigador consiste en definir y precisar claramente lo que debe entenderse por investigación científica.

Esta definición es importante ya que hará posible delimitar todo estudio dentro de ciertos marcos teóricos y metodológicos, cuya puesta en práctica permita el logro de los objetivos trazados.

La palabra *investigación* viene de los términos latinos *in* = en, hacia, y *vestigium* = huella o pista.

Por lo tanto, etimológicamente *investigación* significa *hacia la pista*.

DEFINICIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Según Mario Tamayo y Tamayo¹⁵ *“la investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”*.

¹⁵Ibid.

Para Ander Egg¹⁶ la investigación científica es un *“proceso formal, sistemático, racional e intencionado en el que se lleva a cabo el método científico de análisis; es un procedimiento reflexivo, controlado y crítico que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento, en un momento histórico concreto.”*

¹⁶Ibid.

Arias Galicia¹⁷ dice que “*la investigación puede ser definida como una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida datos objetivos.*”

¹⁷Arias Galicia, Fernando. (1971). *Introducción a la técnica de la investigación en psicología*. Editorial Trillas. México, p28.

“Desde un punto de vista operativo y pragmático, toda investigación es un proceso de producción de conocimientos científicos o tecnológicos.”¹⁸

¹⁸Sánchez Carlessi, H. & Reyes Meza, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Editorial Visión Universitaria. Lima, p34.

Mediante la tarea de investigar nos aproximamos al conocimiento de la verdad o llegamos a verdades parciales.

La investigación recoge nuevos conocimientos, descubre principios generales y va en búsqueda de leyes, permitiendo de esta forma el avance de la ciencia.

Así mismo, mediante la investigación científica podemos validar técnicas, instrumentos y procedimientos, cuya aplicación permita una mayor profundización de los conocimientos encaminados a una transformación de la realidad.

En síntesis, podemos afirmar que los propósitos y fines de la investigación radican en descubrir principios y leyes, así como desarrollar procedimientos adecuados para aplicarlos a situaciones reales concretas.

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

La investigación nos ayuda a mejorar el estudio porque nos permite establecer contacto con la realidad a fin de que la conozcamos mejor.

La investigación científica
constituye un estímulo para la
actividad intelectual creadora.

La investigación científica ayuda a desarrollar una curiosidad creciente acerca de la solución de problemas, además, contribuye al progreso de la lectura crítica.

CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Los requisitos que debe reunir la investigación científica para que se considere como tal, se explican en las siguientes diapositivas.

1. Sistematización y exactitud
2. Objetividad y lógica
3. Delimitación del objeto de conocimiento
4. Enfoque sistemático
5. Fundamentación en la metodología
6. El proceso de investigación no es lineal

1. *Sistematización y exactitud*

Debe realizarse partiendo de un plan en el que se formulen el problema y la hipótesis, se recopilen datos y se ordene y analice la información.

2. *Objetividad y lógica*

La investigación debe describir y explicar los fenómenos, eliminando criterios subjetivos y basándose en el método científico, además de utilizar todas las pruebas necesarias para controlar la validez y fidedignidad de los datos.

3. *Delimitación del objeto de conocimiento*

Al explicar las causas o razones de fenómenos específicos, la investigación debe enfocarse en temas delimitados con precisión.

4. *Enfoque sistemático*

Los datos del fenómeno que se va a investigar, que inicialmente se encuentran dispersos, se integran, mediante el proceso de la investigación, en un todo con sentido y significado.

5. *Fundamentación en la metodología*

La investigación científica siempre se vale del método y la técnica.

6. *El proceso de investigación no es lineal*

Las etapas del proceso de investigación no tienen una secuencia mecánica ni rígida.

Las fases que proponen los distintos diseños de investigación en la metodología deben ser adaptadas por cada investigador según los requerimientos del estudio, sin olvidar que existen criterios generales que deben observarse.

Ing. **ALEJANDRO ORLANDO HUAPAYA BAUTISTA**

ahuapaya1@uni.edu.pe

GRACIAS