

LAS ETAPAS DEL PROCESO DE LA INVESTIGACION

Dr. Elbi Morla Báez

Para analizar el fenómeno de nuestra realidad que será objeto de estudio, debemos hacer una abstracción del mismo. Esto implica el aislamiento de los elementos que no resultan fundamentales para el conocimiento del comportamiento del fenómeno. Este proceso se llama ir de lo concreto real o fenómeno de nuestra realidad a lo abstracto o concreto representado.

Es necesario conocer los elementos fundamentales por medio de los cuales se analizan los fenómenos (conceptos, variables, categorías, leyes y teoría) para representar idealmente la realidad objeto de estudio.

Cualquier proceso de investigación parte de lo concreto real, siguiendo el camino de la abstracción para llegar a desentrañar los elementos fundamentales que definen y explican el fenómeno en estudio, para luego incorporar los elementos que se habían dejado a un lado y tratar de analizar la interrelación de los elementos que constituyen los fenómenos, encontrar leyes que lo rigen y producir teorías a través de las cuales se representan los fenómenos como reflejo de la realidad que le dió origen. Esto es lo que se llama "ir de lo abstracto a lo concreto" (de lo concreto representado a lo concreto real), sin olvidar que el verdadero punto de partida es lo concreto real. De ahí, pasar a lo concreto representado y regresar nuevamente a lo concreto real a través de una serie de mecanismos que corresponde en su conjunto a lo que se llama la metodología de la investigación o la metodología operativa del proceso de la investigación.

Fenómeno de la realidad
objeto de estudio
(Concreto Real)



El ir de lo real a lo concreto representado o abstracto y de lo concreto representado a lo concreto real, requiere un camino específico, sin el cual es muy difícil llegar al objeto que se busca. Recorrer este camino implica conocer una serie de pasos o etapas en el proceso a través del cual es necesario utilizar un instrumento específico en cada una de las etapas, lo que nos obliga al manejo de una serie de técnicas por medio de las cuales se realizara todo el proceso. Ese camino o pasos del proceso es lo que llamamos metodología de la investigación.

Nos interesa conocer los fenómenos materiales que forman parte de nuestra realidad, para transformarlos de acuerdo a las necesidades de la sociedad. Estos fenómenos como se encuentran en nuestra realidad constituyen el punto de partida de toda investigación.

Etapas de una investigación

El trabajo científico debe seguir una secuencia lógica que comprenda las siguientes fases:

- A) Planeación de la Investigación.
- B) Ejecución de la Investigación o Realización de las Observaciones.
- C) Análisis de los Datos y Comunicación de la Investigación.

Estas fases o grandes etapas del proceso de la investigación se relacionan entre sí y en cada una de estas podemos distinguir subetapas.

A) Planeación de la Investigación

A.1. Planteamiento y Delimitación del Problema.:

Este comprende:

- Elección del tema de estudio o de la investigación:

¿Qué vamos a investigar?

- Planteamiento del problema de la investigación.
- Delimitar el tema de estudio en términos teóricos, geográficos e históricos.
- Señalar los objetivos que se persiguen.
- Es necesario conocer el objeto de estudio o fenómeno de la realidad porque su presencia condujo a la necesidad de investigarlo. Se parte de un cierto conocimiento del fenómeno o concreto real.

A.2. Marco teórico de la investigación:

- Revisar las diferentes representaciones que se han realizado del objeto de estudio que pretendemos investigar, o sea, los diferentes planteamientos sobre su explicación, con el fin de iniciar su estudio con el conocimiento de sus leyes y tendencias. El avance científico ha llegado a una serie de conocimientos que han costado siglos de trabajo, el cual se encuentra reflejado en las diferentes leyes, teorías, etc., que permiten su explicación a determinado nivel.

- A partir del marco teórico se pueden formular hipótesis.

A.3. Planteamiento de Hipótesis:

- Son respuestas provisionales a las preguntas formuladas en el problema.

- Deben ser sometidas a una prueba de contrastación empírica.

- La hipótesis, si está correctamente construída, contempla el tipo de prueba que deberá realizarse para establecer si es válida o no.

- No hay investigación sin hipótesis aún cuando en muchos casos éstas no se explicuen.

- Las conclusiones de toda investigación deben comprobar la hipótesis.

- En la hipótesis se conjugan los conocimientos que de la realidad se tienen (lo concreto real) y los conocimientos de carácter teórico (lo abstracto o concreto representado). Esta etapa constituye el momento de vinculación entre lo abstracto y lo concreto.

A.4. Identificación y Operacionalización de las Variables:

- Toda hipótesis contiene términos que pueden ser medibles y verificables. Estos se denominan Variables. Esta variación puede ser cualitativa o cuantitativa y es captada por la hipótesis en un momento y/o espacio dado.

- Esta etapa también establece relación entre lo concreto real y lo abstracto.

- Una vez identificada la variable, debemos conceptualizarla y señalar como la vamos a medir o cuáles son sus indicadores. Operacionalizar una variable es establecer sus indicadores.

A.5. Diseño de la muestra en estudio:

- La muestra es una parte de la población en estudio con las mismas características de ésta.

- Existen criterios establecidos para la selección de la muestra representativa de nuestra población en estudio.

A.6. Instrumentos para obtener la información:

- Diseñar el instrumento a través del cual es posible captar la información necesaria para nuestra investigación:

- Entrevistas

- Cuestionarios

- Censos

- Ficheros, etc.

B) Ejecución de la Investigación

Realización u obtención de las observaciones de la investigación.

Esta fase corresponde a trabajar con lo concreto real.

C) Análisis de la Investigación:

C.1. Procesamiento de la información obtenida: Manual y/o electrónica.

C.2. Codificar, concentrar la información y elaborar cuadros gráficos, etc.

C.3. Uso de pruebas estadísticas.

C.4. Se analizan los datos obtenidos en relación al marco teórico. Se pretende demostrar o refutar la hipótesis señalar los fenómenos que no tienen explicación, los que requieren de un proceso de investigación más profundo y por lo tanto la realización de una nueva investigación.

C.5. Resumir las conclusiones de la investigación.

C.6. Este momento establece un enlace entre lo abstracto y lo concreto real.

Redacción del Trabajo o Comunicación:

- Se deberá presentar una reducción del trabajo final, manteniendo los elementos del proceso de la investigación.

- Esta etapa se ubica en lo abstracto.

- La publicación de la investigación seguirá los patrones internacionales establecidos y admitidos por las revistas.

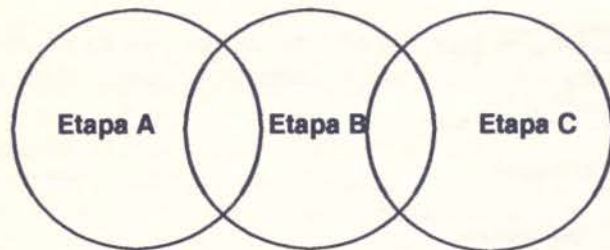
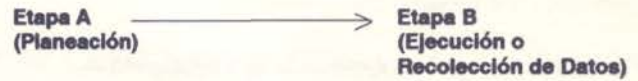


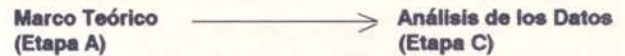
GRAFICO No. 1

Las tres etapas de la investigación aparecen en el Gráfico 1 donde le hemos asignado valor según su importancia. De estas, la Planeación es la más importante pues comprende: La elección del Tema, planteamiento y delimitación del problema, objetivos, marco teórico, hipótesis, identificación y operacionalización de las variables, diseño de la muestra, metodología para obtener los datos, instrumentos a emplear, pruebas de inferencias estadísticas a usar. Para realizar esta etapa debemos acudir a las bibliotecas y al área o terreno de campo. Todo lo que realizaremos en la etapa B o de ejecución de la investigación ha sido descrito y especificado en la etapa de planeación. Por lo tanto, la etapa B depende de la etapa A. Inclusive los controles de calidad de la ejecución o toma de datos que a veces son de gran importancia en algunas investigaciones,

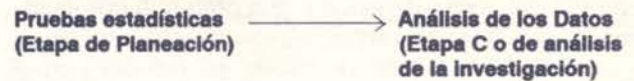
deben quedar claramente explicados en la Etapa A o de Planeación.



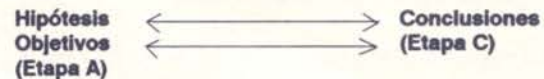
La etapa C donde realizamos el análisis de los datos y presentamos las conclusiones de la investigación está dirigida por la etapa A o de Planeación. No es posible analizar apropiadamente los datos si no disponemos de los conocimientos teóricos del tema, los cuales quedaron claramente expresados en el marco teórico.



Las pruebas estadísticas que se emplearán en el análisis de los datos, también debieron ser señaladas en la etapa de planeación.



Las Conclusiones de la investigación deben expresarse luego del análisis de los datos y las mismas deberán responder a las hipótesis y los objetivos.



Debemos cuidar y dedicarle el tiempo suficiente a la planeación, la cual es la más importante de todos los pasos o Etapas del proceso de la investigación.

Bibliografía Consultada

- Rojas Soriano R.: El Proceso de la Investigación Científica. México. Editora Trillas, 1981.
- Romano D.: Elementos y Técnicas del Trabajo Científico. 4ta. Edición, Barcelona, Teide, 1979.
- Portocarrero Suarez F.: ¿Cómo hace un Trabajo de Investigación? 2da Edición, Lima. Universidad del Pacífico, 1989.
- Hernández Canales F., Alvarado E., Pineda E.: Metodología de la Investigación: Manual para el Desarrollo del Personal de Salud. México. Limusa. OPS. Publicación Pasccap No. 16, serie Paltex; No. 9, 1986.
- Bercovitz A y Col.: La Gestión de la Investigación en las Universidades. Madrid. Fundación Universidad. Empresa, 1983.
- Burge M.: La Investigación Científica: Su Estrategia y su Filosofía. 7ma Edición, Barcelona. Ariel, 1980.
- Breilh J., Granda E.: Investigación de la Salud en la Sociedad: Guía Pedagógica sobre nuevo enfoque del método epidemiológico. Centros de Estudio y Asesorías en Salud. Quito, Ecuador, 1982.

- Barahona A., Barahona F.: Metodologías de Trabajos Científicos. 2da. Edición. Bogota. IPcer, 1979.
- De la Torre Villar E., Navarro R.: Metodología de la Investigación. México. McGraw-Hill, 1ra. Edición.
- Sabino C.: El Proceso de la Investigación. Rep. Dominicana. Editora Alfa y Omega, 1988.
- Cerro A., Bervian P.: Metodología Científica. México. 1ra. Edición, 1980.
- Cochran W. : Técnicas de Muestreo. Cia, Editorial Continental, S.A. de C.V. México, 1977.
- Naiman A., Rosenfeld R., Zirkel G.: Introducción a la Estadística. 3ra Edición. México. McGraw Hill, 1987.
- Gortari E. y Col., Metodología de la Investigación en Salud. Rep. Dominicana. 1ra Edición. Impresos de Calidad, S.A. 1982