

# METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II

## **SESION SIETE**

**Tema: Selección de la metodología (2ª parte).**

### OBJETIVO

El alumno identificará la forma e importancia de seleccionar la metodología correcta para cada tipo de investigación.

### INTRODUCCIÓN

La metodología de la investigación debe mostrar en forma organizada, clara y precisa, cómo se alcanzarán cada uno de los objetivos específicos propuestos. La metodología debe reflejar la estructura lógica y el rigor científico del proceso de investigación desde la elección de un enfoque metodológico específico (preguntas con hipótesis fundamentadas correspondientes, diseños de la muestra o experimentales) hasta la forma como se van a analizar, interpretar y presentar los resultados.

Deben detallarse, los procedimientos, técnicas, actividades y demás estrategias metodológicas requeridas para la investigación. Deberá indicarse el proceso a seguir en la recolección de la información, así como en la organización, sistematización y análisis de los datos.

## MAPA CONCEPTUAL



## DESARROLLO

### El Diseño de Investigación.

También conocido como "plan de investigación", representa el método, el cómo pensar en el método que tendrá la investigación, es decir, es el camino que guiará al científico, investigador o estudiante, pero no utilizara cualquier método, sino el científico, así como las técnicas que utilizara, es decir, el cómo lo hará pero con técnicas científicas.

Los planes que pueden elaborarse o diseñarse son muy variados, pero cualquier plan que sea utilizado, partirá de conocer el tema objeto de estudio, o por lo menos deberá tener una clara definición o conceptualización del problema.

Una vez delimitados los objetivos de la investigación, hay que dar un paso adelante y ver cómo se organiza el conjunto de operaciones básicas que permite llevar a cabo el proceso de investigación.

La etimología del término *diseño* se encuentra aplicado tradicionalmente a las artes decorativas, posteriormente se extendió a la producción industrial (diseño industrial). Luego se utilizó la expresión para designar la ordenación de los elementos requeridos para la producción de cualquier objeto o estructura salida de las manos del ser humano. Indica pues, el conjunto de decisiones que hay que tomar y los pasos a realizar para producir "algo".

En esta materia, es decir, en Metodología de la Investigación, atribuiremos el término "diseño" para designar el esbozo, esquema, prototipo o modelo que indica las decisiones, pasos y actividades a realizar para llevar a cabo una investigación.

Es, entonces, el plan de estrategia concebido para obtener la información que se desea, señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio y para contestar las interrogantes de conocimiento que se ha planteado.

En el caso del enfoque cuantitativo, el investigador utilizara el diseño para analizar su certeza de las hipótesis formuladas en un contexto en particular o para aportar evidencia respecto a los lineamientos de la investigación en caso de no contar con hipótesis.

Si se trata de un enfoque cualitativo, se puede o no preconcebir un diseño de investigación, aunque es recomendable hacerlo. Desde luego, dentro de esta visión de la investigación, la implementación de uno o más diseños se vuelve flexible.

La elección o escogencia del tema por parte del investigador o el estudiante, representa la primera fase que sembrara las bases para la construcción del proceso metodológico, pero este proceso es entendible solo cuando se conoce el cómo diseñar el contenido del problema. Todos los aspectos que guían el problema en su etapa inicial, se consideran dentro del marco teórico conceptual, los que soporta toda la estructura del proceso investigativo.

La forma o manera de abordar el diseño de investigación, debe ser parte de la creatividad que cada persona le imparta a la investigación. La idea de cómo elaborar la investigación la tendrá en el momento que programe, planifique, organice sus ideas, bosqueje, o bien, que brinde un esquema racional de cómo conducir su propia inquietud mental.

Resulta difícil exagerar la importancia que ha tenido este método de investigación dentro del desarrollo de la ciencia, ya que es prácticamente a partir de su utilización sistemática que las ciencias naturales comienzan a superar las

antiguas explicaciones sobre el mundo que se basaban en la revelación, el dogma o la mera opinión. Gran parte de los conocimientos obtenidos en los últimos tres siglos se deben al empleo del experimento, diseño sobre el cual se han desarrollado significativas aportaciones tecnológicas y prácticas.

Lo anterior no significa, desde luego, que la ciencia pueda reducirse exclusivamente a los frutos que proporciona la experimentación, por más valiosos que estos sean, ya que ésta es aplicable sólo a algunos problemas y no a otros y es mucho más útil en el campo de las ciencias naturales que en el de las ciencias sociales.

### Tipos de Diseño de Investigación.

En la literatura sobre investigación es posible encontrar diferentes clasificaciones de los tipos de diseño pero por ahora nos enfocaremos en a la clasificación de experimentales y cuasi-experimentales. Esto no quiere decir que uno sea mejor que el otro, porque ambos son relevantes y necesarios, ya que cada uno de ellos tiene un valor propio.

Así mismo, cada uno posee sus propias características y la elección sobre qué clase de investigación y diseño específico hemos de seleccionar depende del enfoque de investigación que nos cobije, los objetivos que nos hayamos trazado, las preguntas planteadas, el alcance del estudio a realizar y las hipótesis formuladas.

- *Experimentales*: La acepción más particular y más armónica con un científico del término se refiere a un estudio en que se manipulan intencionalmente una o más variables independientes, para analizar las consecuencias de una o más variables dependientes, dentro de una situación de control para el investigador. Esta definición quizás parezca muy compleja, sin embargo, conforme se vayan analizando sus componentes se irán aclarando sus sentidos.

El primer requisito es la manipulación intencional de una o más variables independientes. La *variable independiente* es la que se considera como supuesta causa en una relación entre variables y, al efecto provocado por dicha causa se le conoce como *variable dependiente*.

El investigador puede incluir en su estudio dos o más variables independientes. Al variar intencionalmente una de ellas, las demás también varían. Ejemplo: Si la desmotivación es la causa de la improductividad, al motivar al individuo, lo más lógico es que haya más productividad.

Un ejemplo más explícito podríamos plantearlo de la siguiente manera:

"Si un investigador deseara analizar el posible efecto de los contenidos televisivos antisociales sobre la conducta agresiva de determinados niños, podría hacer que un grupo viera un programa de televisión con contenido antisocial y otro grupo viera un contenido pro-social y posteriormente observara cuál de los dos grupos muestra una mayor conducta agresiva".

- *Cuasi-experimentales*: En los diseños cuasi-experimentales hay, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, solo que difieren de los experimentos en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En este caso, los sujetos no se asignan al azar ni se emparejan, sino que dichos grupos ya estaban formados antes del experimento. A este tipo de grupos se les llama *grupos intactos* porque la razón por la que surgen y la manera como se formaron fueron independientes o aparte del experimento.

Este tipo de diseño se utiliza cuando no es posible asignar los sujetos en forma aleatoria, como comúnmente se hace en los tratamientos experimentales, por tanto, la falta de aleatorización introduce posibles problemas de validez interna y externa, si por ejemplo, varios elementos pueden influenciar en la formación de los grupos y que no están bajo el control del investigador.

Dado que su validez es menor que la de los experimentos, reciben el nombre de cuasi-experimentos. A causa de los problemas potenciales de validez interna, el investigador debe intentar establecer semejanzas entre los grupos.

Por ejemplo, si grupos intactos de trabajadores se involucran en un experimento sobre motivación, el investigador deberá buscar variables entre ellos, como diferencias de salarios, competencia, antigüedad en la organización, etc.

## RESUMEN

La investigación científica es un método riguroso en el cual se obtiene una serie de objetivos antes propuestos y de manera muy técnica, y la investigación es la que tiene por fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir, en principio, ninguna aplicación práctica e investigar es una acción de aclarar.

Es muy conveniente tener un conocimiento detallado de los posibles tipos de investigación que se pueden seguir. Este conocimiento hace posible evitar equivocaciones en la elección del método adecuado para un procedimiento específico.

Una de las fallas más comunes en la investigación consiste en la ausencia de delimitación del tema, es decir, por ausencia de ambición del tema, por eso es básico tener muy claro los objetivos y el camino que se va a recorrer con la investigación para que esta pueda terminar su camino donde debe.

## BIBLIOGRAFÍA

- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos11/norma/norma.shtml>
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos23/metodos-de-investigacion/metodos-de-investigacion.shtml>

## EJERCICIO.

*Subraya la respuesta correcta.*

1. Representa el método, el cómo pensar en el método que tendrá la investigación, es decir, es el camino que guiará al científico, investigador o estudiante, pero no utilizara cualquier método, sino el científico, así como las técnicas que utilizara, es decir, el cómo lo hará pero con técnicas científicas.
  - a) Diseño del método.
  - b) Diseño de investigación.
  - c) Diseño de instrumentos.
2. Una vez delimitados los objetivos de la investigación, hay que dar un paso adelante y ver cómo se organiza el conjunto de \_\_\_\_\_ básicas que permite llevar a cabo el proceso de investigación.
  - a) Instrumentos.
  - b) Técnicas.
  - c) Operaciones.
3. Refiere la ordenación de los elementos requeridos para la producción de cualquier objeto o estructura salida de las manos del ser humano. Indica pues, el conjunto de decisiones que hay que tomar y los pasos a realizar para producir "algo".
  - a) Método.
  - b) Diseño.
  - c) Instrumento.
4. Tipo de investigación que refiere a un estudio en que se manipulan intencionalmente una o más variables independientes, para analizar las consecuencias de una o más variables dependientes, dentro de una situación de control para el investigador.
  - a) Cuasi experimental.
  - b) Experimental.
  - c) No experimental.
5. En los diseños \_\_\_\_\_ hay, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, solo que difieren de los experimento en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos.
  - a) Cuasi experimentales.
  - b) No experimentales.
  - c) Experimentales.

## TAREA

1. Con elementos técnicos explica la siguiente premisa: “La forma o manera de abordar el diseño de investigación, debe ser parte de la creatividad que cada persona le imparta a la investigación. La idea de cómo elaborar la investigación la tendrá en el momento que programe, planifique, organice sus ideas, bosqueje, o bien, que brinde un esquema racional de cómo conducir su propia inquietud mental”.
2. Elabora un ejemplo de investigación experimental.
3. Investiga y expón una clasificación distinta de los tipos de investigación distinta a expuesta en el escrito anterior.