



Nombre del alumno: Jorge Arturo Estrada Borraz

Nombre del profesor: LUZ MARIA CASTILLO MORENO

Materia: Seminario de Tesis

Nombre del trabajo: **Diseño de la investigación: Método, metodología y técnicas de investigación**

Grado: Octavo cuatrimestre

Diseño de la investigación

Método de investigación

El concepto genérico de método adquiere un sentido muy precioso cuando está referido a la investigación científica que, conscientemente, se propone como meta la obtención de conocimiento científico, es decir, una forma de conocimiento que busca representar la realidad de manera adecuada, fiable, veraz u objetiva.

Método científico

El método científico es racional y sistemático, basado en inferencias lógicas y modelos inductivos y deductivos. Busca conexiones lógicas entre ideas, prioriza la claridad y precisión en la investigación, utiliza técnicas matemáticas y estadísticas, y se enfoca en la verificabilidad de las tesis a través de procedimientos objetivos.

Método inductivo y deductivo

El método inductivo consiste en pasar de lo particular a lo general, con observaciones que respalden las generalizaciones. Se requiere una cantidad significativa de observaciones para obtener conclusiones fiables. Se utiliza en ciencias sociales para identificar elementos recurrentes en fenómenos observados y determinar causas. También es útil en áreas como física, química y biología, donde se necesitan observaciones rigurosas para comprender los fenómenos estudiados.

Método inductivo y deductivo

El método deductivo parte de lo general a lo particular, aplicando reglas de inferencia para obtener conclusiones específicas a partir de premisas universales. Se ejemplifica con la premisa de que todos los hombres son mortales y Daniel es hombre, concluyendo que Daniel es mortal.

Diseño de la investigación

Métodos Cualitativos y cuantitativos

El método cualitativo, originado en antropología y sociología, se centra en fenómenos y procesos, buscando teorías y profundidad sin utilizar términos matemáticos. Se enfoca en grupos pequeños, empleando técnicas como triangulación y reflexión personal. Genera datos descriptivos e interpretativos sin asignar números, priorizando la calidad sobre la cantidad para describir, comprender e interpretar fenómenos sociales.

Métodos Cualitativos y cuantitativos

El método cuantitativo verifica teorías con muestras representativas, usando técnicas de medición y experimentación para obtener datos precisos y repetibles. Se trabaja con datos cuantificables como correlaciones numéricas en ciencias sociales y naturales. Las encuestas son una forma de aplicar este método, requiriendo muestras representativas. El tamaño de la muestra depende del alcance de la investigación, el tiempo, el personal y los recursos. Los datos recopilados se procesan, se sistematizan en gráficos y se contrastan con teorías sociales.

Metodología

La metodología de la investigación abarca métodos, técnicas y elección de teorías para enlazar la investigación con la postura filosófica. Guía la resolución del problema, determinando qué se quiere saber, cómo hacerlo y con qué fines. Las teorías pueden ser de varios tipos, elegidas según el área de conocimiento y los postulados del investigador.

Definición y características

La metodología filosófica analiza los métodos de investigación científica, siendo la reflexión sobre el método de conocimiento. La metodología estudia y sistematiza los métodos utilizados en la investigación, corrigiéndolos y enriqueciéndolos. Se basa en teorías que fundamentan la investigación y se aplica según posturas epistemológicas, teniendo distintas perspectivas metodológicas según cada grupo social.

Diferencia entre método y metodología

En el ámbito de la investigación científica, el método se refiere al procedimiento para llevar a cabo una investigación, mientras que la metodología estudia estos métodos. Emplear métodos científicamente confiables puede producir conocimiento verificable y fiable. La metodología es la teoría que analiza los métodos de investigación, subordinados a las posiciones epistemológicas del investigador.

Diseño de la investigación

Selección de la metodología

La selección de la metodología en la investigación implica elegir entre enfoques cuantitativos (datos cuantificables) como encuestas y cualitativos (datos descriptivos) como entrevistas. En investigaciones históricas se utilizan fotografías y libros históricos. Es crucial mantener registros precisos para garantizar la exactitud de los datos y llegar a conclusiones veraces y significativas.

Técnicas de investigación

Los instrumentos de investigación varían según el tipo de estudio. Se deben definir características, escalas de respuesta y proceso estadístico. Las técnicas incluyen observación, registros, encuestas, entrevistas y mediciones. La información se clasifica en primaria (entrevistas, encuestas, observación) y secundaria (fuentes documentales). Se debe seguir una metodología basada en los elementos del protocolo para la investigación.

Cuestionario

El cuestionario puede ser aplicado de forma oral o escrita y a una o más personas al mismo tiempo. Es útil realizar una muestra en un universo de estudio grande. Se recomienda aplicar el cuestionario a toda la población en caso de ser reducida. Para mayor confiabilidad, la encuesta debe ser anónima, excepto en el seguimiento de conductas individuales.

Entrevista

En la entrevista, los datos deben basarse en la hipótesis y el marco teórico. Está dirigida a recopilar información personal y sobre el interés de la investigación. Se utiliza un enfoque comunicativo y preguntas abiertas, a diferencia de un cuestionario. La entrevista se aplica a una persona y requiere atención para recopilar datos observados, usando un diario de campo.

Diario de campo

El diario de campo es utilizado por investigadores para recopilar datos observables de manera sistemática y contextualizar empíricamente el tema de estudio. Debe incluir lugar, fecha, grupos sociales observados, actividades, descripción del entorno y otras observaciones relevantes. Es fundamental tener en cuenta los objetivos de la observación al utilizar esta técnica, asegurándose de que los datos recopilados estén alineados con el tema de investigación, hipótesis, objetivos y sustento teórico.

Diseño de la investigación

Observación cuantitativa y cualitativa

En investigaciones cuantitativas se trabaja con datos numéricos y gráficos para controlar tendencias. Se pueden dividir los estudios en grupos y considerar variables. La presentación de datos numéricos debe ser clara y comprensible para facilitar su análisis.

Observación cuantitativa y cualitativa

La observación cualitativa se utiliza para analizar comportamientos culturales, como en el estudio de las conductas en el Zócalo de la Ciudad de México durante el grito de independencia. El investigador observa detalladamente a los grupos, comportamientos, gestos y vestimenta, combinando sentidos y conocimientos previos para interpretar y describir el fenómeno.