



Mtro. Erick Ulises Cruz Domínguez

Dra. Yaneth Fabiola Solorzano Penagos

Super nota: Protocolo y diseño de la metodología de la investigación.

PASIÓN POR EDUCAR

**MÉTODOS Y TÉCNICAS DE
INVESTIGACIÓN 2**

2º "A"

Tapachula Chiapas mayo 2021.

PROTOCOLO Y DISEÑO DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Orígenes, evaluación de la ciencia y formas de conocimiento

La investigación es un proceso que permite la obtención de conocimiento nuevo que incide en el ser humano y sus interacciones con su entorno. Desde la antigüedad hasta el presente, las sociedades han adquirido conocimiento.

"Sorprendemos por algo es el primer paso de la mente hacia el descubrimiento" (Luis Pasteur.)

EL PENSAMIENTO CIENTÍFICO

¿Qué es ciencia? Es la investigación metódica de las leyes naturales por la determinación y la sistematización de las causas de un fenómeno determinado.

Para Aristóteles, la ciencia o episteme consiste, no tanto en una serie de conocimientos objetivos, sino en una virtud intelectual que define como habito demostrativo. El mayor impulso que genera la ciencia es el deseo de explicaciones sistemáticas y controlables por la evidencia empírica.

Cada época elabora teorías según el nivel de evolución en que se encuentra, sustituyendo a las antiguas que pasan a ser consideradas como superadas y en consecuencia anacrónicas.

La ciencia es una de las pocas realidades que legar a las generaciones venideras. Los hombres de cada periodo histórico asimilaron los resultados científicos de algunos aspectos anteriores, desarrollando y ampliando el inmutable y lo fijo, lo aún no comprobado y lo acumulado y progresivo.

Criterios para planear el problema

Según Kerlinger (2002), los criterios para plantear adecuadamente el problema de investigación son:

Que elementos contiene el planteamiento del problema de investigación

Los elementos para plantear un problema son tres y están relacionados entre sí: **los objetivos que persigue la investigación, la pregunta de investigación y la justificación del estudio.**

- El problema debe expresar una relación entre dos variables (en aspecto cualitativo este no es requerido)
- El problema debe de estar formulado claramente y ser susceptible como pregunta (ejemplo: ¿Cuál es el nivel de satisfacción laboral de los docentes en la institución? ¿Cómo se relaciona la motivación del docente con su satisfacción laboral? ¿Cuál es el nivel de satisfacción laboral de los docentes en la institución y el análisis de datos.
- El planteamiento debe implicar la posibilidad de realizar una prueba empírica.

El empirismo y la ciencia moderna

Las características de la ciencia son: Objetividad, establece con la mayor precisión posible y prescindiendo de opiniones personales la relación entre sujeto, objeto y producto del conocimiento.

- Contrastabilidad: se puede comprobar, y en su caso demostrar, que sus conocimientos es el resultado de un proceso de investigación.
- Carácter social: están confirmados por un conjunto de conocimientos reconocidos por la comunidad científica.
- Carácter histórico: constante transformación, pues se mantiene mientras no se descubran nuevas verdades.
- Precisión y sistematización: utilizan instrumentos, procesos y mecanismos que posibilitan la validación y el conocimiento de la misma ciencia.

Doctrina filosófica nacida entre los siglos XVII y XVIII que sostiene que todo conocimiento proviene de los sentidos.

Propuso investigar: ¿cómo conocemos? ¿qué valores tiene lo que conocemos? ¿cuál es el límite de nuestro conocimiento?

Rechazo de las ideas innatas: La mente humana es una hoja en blanco cuando nacemos... se llena con la información de los sentidos.

Valoración de los métodos de la física: La observación y la experimentación son métodos efectivos para conocer.

John Locke (1632 - 1704).

La ciencia en su evolución, tiene indudablemente como eje impulsor, los métodos e instrumentos de investigación (método científico) que se acrecientan y perfeccionan, aunados al espíritu científico, perspicaz, riguroso y objetivo.

De acuerdo con el diccionario de la lengua española, ciencia: es el conjunto de conocimientos sistemáticamente estructurados, observación y el razonamiento principios y leyes generales; es un conjunto de saberes relativos a un determinado objeto que se construye de manera racional o sistemática.

TIPOS DE HIPÓTESIS

- Hd** Hipótesis descriptiva: que involucran una sola variable. Estas hipótesis son afirmaciones sujetas a comprobación e incluyen sólo una variable. Con este tipo de hipótesis se pretende probar la existencia de la variable y sus características.
- Hc** Hipótesis Correlacional: existe relación o asociación entre dos (correlación bivariada) o más variables (correlación múltiple). En este tipo de hipótesis no se especifica variable dependiente e independiente, ya que no se está indicando que una depende de otra.
- Ho** Hipótesis Nula: La hipótesis nula se redacta para negar la hipótesis de investigación.
- Ha** Hipótesis Alternativa: hipótesis se plantea cuando es posible realizar otra aseveración distinta a la hipótesis de investigación y también a la hipótesis nula.

Son diversas las clasificaciones que se estipulan en torno a la ciencia a lo largo e la historia. Fue Platón quien hizo un primer intento de clasificación considerando las facultades del alma; así por la percepción se alcanza la **doxa** (un conocimiento obtenido a partir de la experiencia), y por la razón el **episteme** (conocimiento científico).

Posteriormente, Aristóteles establece dos grupos: las ciencias teóricas y las ciencias prácticas. Clasificación que perdura hasta los tiempos modernos.

En el siglo XIX Shopenhauer las divide en ciencias puras y empíricas.

Las ciencias, en general están determinadas por tres variables:

- Su objeto de estudio
- Su método de investigación
- Los criterios que utilizan en la verificación de sus supuestos

Clasificaciones actuales de las ciencias

Clasificación de la ciencia:

- Ciencia formal: Son aquellas que trabajan con símbolos creados por ellas mismas.
- Ciencias físicas o Formales: Son aquellas que en su investigación echan sobre la realidad, esta ciencia utiliza símbolos pero con valores concretos y precisos.
- Ciencia natural: Son aquellas disciplinas científicas que tienen por objeto el estudio de la naturaleza autónoma. Biología, física entre otras.
- Ciencia social: Son aquellas disciplinas que se ocupan de los aspectos del ser humano cultural y social.
- Ciencia experimental: Se ocupa del estudio del mundo natural.

Una vez planteada la pregunta y/o la hipótesis de investigación, es posible establecer con mayor precisión los objetivos, lo cual permitirá la conducción de la investigación hacia un horizonte particular; es decir que, mediante la fijación de objetivos, se marca la dirección a seguir y los resultados a los que se espera llegar.

Tipos de objetivos

En toda investigación habrá que establecer objetivos generales y específicos, que deben estar en total correspondencia con la pregunta o hipótesis de investigación.

Objetivos generales. Es recomendable que el número de objetivos generales sea el mínimo posible. Preferentemente habrá de formularse un solo objetivo general.

Si la pregunta de investigación es muy ambiciosa y establece la pauta para definir más de un objetivo general, es aceptable definir dos y como máximo tres.

Objetivos específicos son las metas a corto plazo que se deben realizar para poder alcanzar el objetivo central o principal, conocido a su vez como objetivo general.

Pasos Del Método Científico

- Observación:** Observar es aplicar atentamente los sentidos a un objeto o a un fenómeno, para estudiarlos tal como se presentan en realidad, puede ser ocasional o causalmente.
- Inducción:** La acción y efecto de extraer, a partir de determinadas observaciones o experiencias particulares, el principio particular de cada una de ellas.
- Hipótesis:** Planteamiento mediante la observación siguiendo las normas establecidas por el método científico.
- Probar la hipótesis por experimentación.**
- Demonstración o refutación (antítesis)** de la hipótesis.
- Teoría o teoría científica (conclusiones).**

Pasos del Método Científico

- Observación
- Inducción
- Hipótesis
- Experimentación
- Demonstración
- Teoría

El método inductivo: se parte del estudio de sus particulares para obtener conclusiones o leyes universales que expliquen o relacionen los fenómenos estudiados; utiliza la observación directa de los fenómenos, la experimentación y el estudio de las relaciones que existen entre ellos.

El representante de este método fue Francis Bacon, quien lo formuló para sustituir el método de los conocimientos escolásticos.

El método deductivo: es que parte de los datos generales aceptados como válidos para deducir, por medio del razonamiento lógico; es decir parte de verdades previamente establecidas, como principios generales, para luego aplicarlos a casos individuales y comprobar así su validez.

El representante a este método se lo atribuye a Rene Descartes, en su afán encontrar un método que proporcionara una mejor comprensión de las diferentes esferas del conocimiento.

Matriz operacional

Preguntas de investigación	Objetivos	Hipótesis	Definición y operacionalización de variables
¿Cuál es el clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?	Evaluar el clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino.	El clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino, es adecuado.	
¿Cuáles son las practicas de liderazgo de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?	Identificar las practicas de liderazgo de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino.	Los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino presentan buena comunicación, inclusión, respeto e imparcialidad.	
¿Qué tan comprometido se sienten de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?	Expresar que tan comprometido se sienten los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino.	Los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino ejercen un buen desempeño, compromiso y cumple con el tiempo especificado en la empresa.	
¿Qué tan motivados están los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?	Determinar la Motivación de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino.	Los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino se encuentran motivados en su área de trabajo.	
¿Cuál es el nivel de estrés de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?	Medir el nivel de estrés de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino.	Los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino presentan un nivel alto de estrés.	

Investigación previa a los temas

Es evidente que, cuanto mayor se conozca un tema, el proceso de afinar la idea será mas eficiente y rápida; a lo que hay temas como:

- Temas ya investigados, estructurados y formalizados:** sobre los cuales es posible encontrar documentos escritos y otros materiales que reportan los resultados de investigación o análisis anteriores.
- Temas ya investigados por menos estructurados y formalizados:** sobre los cuales se han investigado pero existen pocos documentos escritos y otros materiales que reporten esta investigación; el conocimiento puede estar disperso o no ser accesible.
- Temas poco investigados y pocos estructurados:** los cuales requieren un esfuerzo para encontrar lo que se ha investigado aun que sea escaso.
- Temas no investigados.**

Tema de investigación (Elección y delimitación del tema)

Cuestión o asunto que se va a estudiar.

Para adentrarse en el tema es necesario conocer estudios, investigaciones y trabajos anteriores. Conocer o que se ha hecho con respecto a un tema o ayuda.

Tema: Clima Organizacional
 Problemática: Satisfacción laboral
 Población de estudio: docentes y trabajadores
 Lugar de estudio: SEUAT, Turno Matutino
 Duración de estudio:
 Título del trabajo ¿Qué vamos hacer, que vamos a estudiar, cual es la población de estudio y donde vamos a estudiarlo)
 Clima organizacional y satisfacción laboral de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino.

Justificación de la investigación

Indica el porqué de la investigación exponiendo sus razones. Por medio de la justificación debemos demostrar que el estudio es necesario e importante.

Además de los objetivos y las preguntas de investigación, es necesario justificar el estudio mediante la exposición de sus razones (el para qué del estudio o por qué debe efectuarse).

Además, en muchos casos se tiene que explicar por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán de ella: el pasante deberá exponer a un comité escolar el valor de la tesis que piensa realizar; el investigador universitario hará lo mismo con el grupo de personas que aprueban proyectos de investigación en su institución e incluso con sus colegas.

Preguntas de investigación

(se usan pronombres interrogativos: ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿quién?, ¿Dónde?, ¿Cómo?, ¿Cuál?, ¿Cuánto?)

- ¿Cuáles son las practicas de liderazgo de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?
- ¿Qué tan comprometido están los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?
- ¿Qué tan motivados están los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?
- ¿Cuál es el nivel de estrés de los docentes y trabajadores SEUAT, Turno Matutino?

Indicar cuál es el problema o cuestionamiento que se pretende resolver con este trabajo de investigación, planteándolo a manera de pregunta de investigación. Consiste en la delimitación del objeto de estudio.

Debe estar claramente formulado y sin ambigüedades y expresar una relación entre dos o más variables en una dimensión temporal y espacial.

Vamos a redactar de manera deductiva es decir de lo general a lo particular, Nivel Mundial, Nivel Nacional, Nivel Estatal, Nivel Local)

Marco Histórico

Se refiere a la información que contextualiza el fenómeno de estudio presentando los siguientes aspectos:

- Antecedentes temporales y espaciales del fenómeno en su contexto (proceso dialéctico), de manera que puedan hacerse inferencias y presentarse tendencias.
- Indicadores (índices estadísticos, gráficos, cuadros, ilustraciones) que presentarán la dimensión histórica, así como el desarrollo y evolución del problema.

Marco teórico

Marco teórico o revisión de la literatura. Es un proceso escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos ayuda a documentar como nuestra investigación agrega valor a la literatura existente.

Una vez planteado el problema de estudio: es decir, cuando ya se pose en objetivos y preguntas de investigación, y cuando además se ha evaluado su relevancia y factibilidad, el siguiente paso consiste en sustentar teóricamente el estudio, etapa que algunos autores también denominan **elaboración del marco teórico.**

Dicho de otra forma: **Elaboración del marco teórico:** Sustentar teóricamente el estudio, una vez que ya se ha planteado el problema (se han establecido los objetivos y preguntas de la investigación, se ha evaluado su relevancia y factibilidad).

Bibliografía

Alma Méndez, Rosemary. (2011). Investigación, fundamentos y metodología (2ª ed.) México. Editorial: Pearson

Perroni Castellanos María Dolores. Y Guzmán Piedra Ana Silvia. (2009). Metodología de la Investigación. (2ª ed.) México

Cruz Luna Graciela. (2009). Metodología de la Investigación. Basado en competencias (1ª ed.) México. Editorial: Progreso Editorial

Alma Méndez, Rosemary. (2011). Investigación, fundamentos y metodología (2ª ed.) México. Editorial: Pearson.

Marco teórico

El marco teórico cumple diversas funciones dentro de una investigación, entre las cuales se destacan las siguientes:

- Ayuda a prevenir errores que se han cometido en otros estudios.
- Orienta sobre como habrá de realizarse el estudio.
- Amplia el horizonte del estudio o guía al investigador para que se centre en su problema, para evitar desviaciones del planteamiento original

Realizar el registro a pie de página o consulta de fuentes bibliográficas: "tal cual esta escrito o lo menciona el autor." si hay error ortográfico SIC

Pie de pagina: Alatorre, J. Significados y Practicas de la Patemididad en la ciudad de México. Ed. N. Fuller, México. 2000. P 5