



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno:

Beatriz Adriana Méndez González

Nombre del tema:

Unidad I. Fundamentos generales

Parcial:

I

Nombre de la Materia:

Metodología de la investigación

Nombre del profesor:

Yaneth Fabiola Solórzano Penagos

Nombre de la Maestría:

*Maestría en educación con formación en
competencias profesionales*

Cuatrimestre:

II

Pichucalco, Chiapas. 25 de marzo de 2023

Fundamentos generales de Metodología de la investigación

El presente ensayo trata de los temas centrales y básicos involucrados en la metodología de la investigación, como son: el concepto de ciencia, teoría e investigación, las definiciones de el método y las nociones sobre la teoría del conocimiento; relacionando a su vez estos con “El mito de la caverna” de Platón, el cual es una explicación epistemológica, de cómo el ser humano puede vivir esclavo de la ignorancia, creyendo lo que parece, sin buscar la explicación o realidad de las cosas, el conocimiento.

La **ciencia** es un cúmulo de conocimientos, un quehacer crítico, que busca, a través de supuestos y máximas, dar explicación lógica a hechos y acontecimientos, a partir del procesamiento de datos que logra mediante la utilización de la investigación y el método científico; es un conocimiento sistemático o metódico, crítico y profundo que pretende explicar un aspecto o hecho de la naturaleza, del hombre, la cultura o la sociedad, de forma tal que de dicho conocimiento puedan obtenerse nuevas aplicaciones o ideas; tiene validez universal, es verificable y de aplicación general y no dogmático. Esta **puede ser formal** cuando no se fundamenta ni en la experimentación, ni en la observación, solo en el análisis; **o fáctica**, cuando la información surge de datos y hechos tangibles, que a su vez, deriva en naturales, sociales o culturales. Las **funciones de la ciencia** son: 1. Explicar (devela el orden de la realidad como un conjunto de conexiones, relaciones e interdependencias que existen entre los hechos), y 2. Predecir y controlar (la sola explicación de los hechos no satisface al científico, necesita comprobar que el comportamiento de la realidad, dadas las condiciones específicas, se puede manifestar y controlar con un determinado nivel de probabilidad). El **objetivo de la ciencia**, se relaciona con la obtención de conocimiento científico; durante el proceso se desarrolla una reflexión analítica y crítica (razonamiento) que permite generar e interpretar la información que se utiliza o que surja en la investigación. A diferencia de la ciencia, la **teoría**, comprende conjeturas o hipótesis que deben someterse a prueba; es un cuerpo de conocimientos que **se caracteriza por**: a) capacidad de descripción, explicación y predicción; b) estructura lógica; c) perspectiva; d) fructífera (heurística), y e) sencillez; además de que **cumple las siguientes funciones**: 1. Explicar ampliamente el porqué y el cómo de un fenómeno; 2. Sistematiza y ordena el conocimiento, y 3. Permite hacer predicciones sobre el comportamiento de un fenómeno en condiciones específicas.

La palabra **investigación** proviene del latín *investigare*, que significa seguir la huella, **indagar, descubrir, buscar**, etc.; es el proceso más formal, sistemático e intensivo de llevar a cabo el método científico del análisis; desemboca generalmente en una especie de reseña formal de

los procedimientos y en un informe de los resultados o conclusiones. La investigación es “una búsqueda prolongada, intensiva e intencionada, o examen cuidadoso o crítico, de hechos o principios; **es una gestión rápida para averiguar algo**”; constituye un método para descubrir la verdad. La investigación es una actividad que se lleva a cabo siguiendo el método científico. Sus **dos aspectos más generales son**: 1. La parte del proceso, que nos indica cómo realizar una investigación dado un problema a investigar; es decir, qué pasos debemos seguir para lograr la aplicación de las etapas del método científico a una determinada investigación, y 2. La parte formal es más mecánica, que hace relación a la forma como debemos presentar el resultado del proceso seguido en la investigación, lo que comúnmente llamamos el informe final de la investigación. La **importancia** de la investigación radica en que, ayuda a mejorar el estudio, porque permite establecer contacto con la realidad, a fin de que la conozcamos mejor, constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora, ayuda a desarrollar una curiosidad creciente acerca de la solución de problemas., y contribuye al progreso de la lectura crítica. El conocimiento de la realidad es la mayor garantía para cualquier proceso investigativo. Entre **las características** de la investigación están, que recoge conocimientos o datos de fuentes primarias y los sistematiza para el logro de nuevos conocimientos (no es investigación confirmar o recopilar lo que ya es conocido o ha sido escrito o investigado por otros). Sin embargo, su característica fundamental es el descubrimiento de principios generales, para lo cual debe ser objetiva (eliminar en el investigador preferencias y sentimientos personales, y resistirse a buscar únicamente aquellos datos que le confirmen su hipótesis); de ahí que emplea todas las pruebas posibles para el control crítico de los datos recogidos y los procedimientos empleados. Los posibles **tipos de investigación** que se pueden seguir son: **Histórica** (describe lo que era), **descriptiva** (interpreta lo que es), y **experimental** (describe lo que será). La **investigación científica** es la productora de ideas nuevas, dado que el conocimiento científico es temporal; parte de la realidad, investiga esa realidad, la analiza, formula hipótesis y fundamenta nuevas teorías. Es el estudio sistemático, controlado, empírico, reflexivo y crítico de proposiciones hipotéticas acerca de las características de los fenómenos que ocupan el interés humano y las relaciones que existen entre ellos. Permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano o concretar aplicaciones para encontrar respuestas sobre cuestiones esenciales de hechos significativos o bien para desarrollar satisfactores de las necesidades humanas. Conduce hacia el descubrimiento de hechos, datos, relaciones, leyes o verdades nuevas en cualquier campo del conocimiento humano; es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. La **investigación educativa**, es la investigación aplicada al campo de la educación, o que está íntimamente relacionada con sus

problemas; es un procedimiento científico empleado para responder a problemas específicos de la educación en sus diferentes niveles; el propósito final de la investigación educativa es el descubrir principios y generar procedimientos, para luego aplicarlos en el campo de la educación; ha de concluir en la formulación de principios y procedimientos.

El **método**, del griego *metá* y *odós*, es la vía, el camino para llegar a un resultado; es un procedimiento riguroso formulado lógicamente para lograr la adquisición, organización o sistematización, y expresión o exposición de conocimientos; es el camino o procedimiento adecuado en cualquier dominio para lograr un objetivo. El método científico es una serie de pasos ordenados, sistemáticos, reflexivos y críticos que **se utilizan para obtener conocimiento científico**. Una vez que se ha obtenido conocimiento científico, éste puede aplicarse de diversas formas. El método científico no es otra cosa que la aplicación de la lógica a las realidades o hechos observados; es un conjunto de procedimientos por los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigativo; nos lleva a eliminar el plano subjetivo en la interpretación de la realidad, permitiéndonos la objetividad en el proceso investigativo. Los **métodos que predominan** en la búsqueda del conocimiento científico son: el **método deductivo** (método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares), el **método inductivo** (utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general), el **método inductivo deductivo** (es el método de inferencia basado en la lógica y relacionado con el estudio de hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido e inductivo en un sentido contrario), el **método analítico** (proceso cognoscitivo que consiste en descomponer un objeto de estudio mediante la separación de cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual), el **método sintético** (consiste en integrar los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiarlos en su totalidad), el **método analítico-sintético** (estudia los hechos a partir de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual -análisis-, y luego integra dichas partes para estudiarlas de manera holística e integral), y el **método histórico comparativo** (procedimiento de investigación y esclarecimiento de los fenómenos culturales, que consiste en establecer la semejanza de dichos fenómenos, tras lo cual infiere una conclusión acerca de su parentesco genético, es decir, de su origen común).

La **teoría del conocimiento** pretende explicar cómo el ser humano genera o adquiere conocimiento, interviniendo en ello **4 elementos**: 1. Sujeto. Es la persona que conoce, 2. Objeto. Es lo que se va a conocer, 3. Operación. Es el acto de conocer. Proceso psicológico

necesario para ponerse en contacto con el objeto, y 4. Representación. Trata de reproducir en la mente del sujeto lo que pasa en el exterior. Los seres humanos nos construimos a nosotros mismos en el proceso del conocimiento; somos el resultado de las experiencias habidas con los objetos de nuestra vida. El origen del conocimiento puede derivar de **3 fuentes**: 1. La experiencia (percepciones de los sentidos), 2. La razón (capacidad de razonamiento), y 3. Intuición o comprensión profunda de algo. El conocimiento, para serlo en realidad, debe cumplir con **tres condiciones**: creencia, verdad y evidencia; este se puede adquirir de diversas formas y niveles de profundidad, y de acuerdo con distintos enfoques culturales. Conocer en un nivel elemental equivale a darse cuenta de las cosas, en tanto que en un nivel más profundo consiste en poseer una clara noción de la realidad que nos rodea, de su estructura y de sus múltiples relaciones. Los distintos **niveles** del conocimiento son: detectar, observar, describir, comparar, definir, clasificar, argumentar, explicar, reproducir y crear; y los **tipos** de conocimiento pueden ser: **Conocimiento espontáneo** (se adquiere de manera cotidiana, sin una planeación y sin utilizar instrumentos especialmente diseñados; en él coexisten elementos racionales e irracionales. La finalidad del sujeto en la relación del conocimiento no es conocer al objeto sino sólo satisfacer necesidades. Aunque esta relación ya incluye cierto nivel de conocimiento, éste es superficial y acrítico), **conocimiento popular o cotidiano** (toda información recibida o transmitida sin referencia ni crítica expresa de las fuentes de donde se tomó o de las razones que le dan validez. También se le llama conocimiento vulgar o común), **conocimiento empírico** (es el que surge de la experiencia; no sigue un método, es asistemático y se puede obtener al azar), **conocimiento científico** (exige mayor rigor, trata de encontrar las regularidades en los acontecimientos para explicarlos, conocerlos y predecirlos. Se genera mediante la aplicación del método científico en los diseños de investigación; es específico y preciso), o **conocimiento filosófico** (es general y comprensivo; habla de todo sin límites precisos. El filósofo reflexiona sobre los productos de la ciencia, su trascendencia, su valoración en general; busca la integración racional del conocimiento humano en general. Algunos obstáculos del conocimiento pueden ser: 1. Técnicos (se refiere al nivel poco desarrollado de los instrumentos de investigación) o 2. Culturales (tienen que ver con la ideología de la época).

En conclusión, podemos decir que los conceptos abordados en este ensayo son de vital importancia en la metodología de la investigación, la cual nos ayuda a través de la aplicación del método científico, a generar conocimiento que podemos emplear en el ejercicio de nuestra práctica docente.

Bibliografía

1. Solórzano Penagos, Yaneth Fabiola Dra. (2023). ***Unidad I. Fundamentos generales.*** Antología de la materia Metodología de la investigación (pp 15 - 37). Maestría en educación con formación en competencias profesionales. Universidad del Sureste (UDS).