

Metodología de la investigación de un proyecto

Methodology of research of a project

Justino S. Martínez-González^a

Abstract:

Human beings have always had the impulse to indagard the unknown, to discover and find out what is going on in their environment. Research is a great source of knowledge, the idea of research leads man to reflect and question situations of reality.

The research carried out through a logical, intellectual and experimental process, different methods are applied systematically, its purpose is to research, seek a topic of relevance or interest and the way to expand knowledge.

A research project, understood as a document that follows a methodology established in advance, explains and describes the procedure, can be carried out in any area of knowledge, in academic, scientific, technological, social, humanities, arts, etc., involves for its study experiments, construction of models or theories.

Learning to investigate is a long and complex process, comprising various dimensions and formative stages.

Keywords:

Research, intellectual, methods, knowledge, methodology, experiments, theories, discover.

Resumen:

El ser humano ha tenido siempre el impulso por indagar aquello desconocido, en descubrir y averiguar qué es lo que transcurre en su entorno. La investigación se constituye como una gran fuente de conocimientos, la idea de investigar conlleva a hombre a reflexionar y cuestionar situaciones de la realidad.

La investigación llevada a cabo a través de un proceso lógico, intelectual y experimental, se aplican diferentes métodos de modo sistemático, su finalidad es indagar, buscar un tema de relevancia o de interés y de ese modo ampliar el conocimiento.

Un proyecto de investigación, se entiende como un documento que sigue una metodología establecida de antemano, explica y describe el procedimiento, puede llevarse a cabo en cualquier área del saber, en ámbito académico, científico, tecnológico, social, humanidades, artes, etc., involucra para su estudio experimentos, construcción de modelos o teorías.

Aprender a investigar es un proceso largo y complejo, que comprende diversas dimensiones y etapas formativas.

Palabras Clave:

Indagar, intelectual, métodos, conocimiento, metodología, experimentos, teorías, descubrir.

Introducción

El ser humano ha tenido siempre el impulso por indagar aquello desconocido, en descubrir y averiguar qué es lo que transcurre en su entorno.

La investigación se constituye como una gran fuente de conocimientos, la idea de investigar conlleva a hombre a reflexionar y cuestionar situaciones de la realidad.

Se debe entender primero lo referente a que es la investigación, conocer las etapas, así como los métodos.

La metodología de la investigación ha permitido alcanzar el conocimiento objetivo a través de la educación utilizando métodos y técnicas como herramientas de trabajo.

Como lo hemos mencionado, la curiosidad del ser humano ha dado pie a definir, construir y validar los

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Preparatoria Ixtlahuaco, <https://orcid.org/0000-0001-9686-5516>, Email: Justino_martinez@uaeh.edu.mx

métodos necesarios en la obtención de nuevos conocimientos.

Concepto de investigación

“El término investigar lleva implícito las nociones de seguir pistas, encontrar, preguntar, sondear, inspeccionar. La tarea de investigar es una actividad sistemática que el hombre cumple con el propósito de incorporar nuevos contenidos sobre una materia, o, simplemente, con la finalidad de indagar sobre un tema que desconoce”.(Quintana Tejera, Luis, Métodos y técnicas de investigación 1, p. 24).

La investigación se refiere a un proceso que, sustentado en el método científico, intenta adquirir, aplicar y crear conocimientos.

Existen diferentes conceptos de la investigación, diversos autores ha colaborado con alguna aportación acerca de ello.

Otro concepto sería el siguiente:

La investigación es “un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.” (Tamayo Tamayo, Mario, El proceso de la investigación científica, p. 21)

Metodología

La metodología que se aplica a una investigación, permite tener un proceso claro y objetivo, para recabar, registrar y analizar los datos obtenidos de las fuentes seleccionadas y consultadas, proporcionando los elementos indispensables para elaborar y sustentar un informe final que justifique nuestra investigación.

Etimológicamente, la palabra método está formada por dos raíces griegas: META= camino, o lo largo de, ODOS= camino.

Proyecto de investigación

El proceso para desarrollar un proyecto de investigación, se describe de manera clara y detallada, las partes que lo conforman son las siguientes.

1. Planteamiento del problema
2. Justificación
3. Objetivos
4. Hipótesis
5. Cronograma
6. Conclusiones
7. Referencias
8. Método de campo

9. Marco (contextual, referencial, teórico y metodológico)



Para comenzar los trabajos de una investigación, es necesario plantear el problema.

El planteamiento señala la dirección del estudio para conseguir los objetivos.

En el planteamiento del problema se deben de desarrollar tres aspectos:

1. La descripción del problema
2. Los elementos del problema
3. La formulación del problema

Para reconocer un problema de manera clara, es fundamental identificar los posibles hechos que lo originen, esto facilitará el punto de partida es necesario trabajar con la intuición y con la deducción, para así reconocer la relevancia de nuestra investigación.

La justificación es la etapa que consiste en demostrar el porqué es importante desarrollar el proceso de investigación; además de exponer los beneficios que se obtendrán.

Para presentar una justificación clara, objetiva y correcta, es importante “conocer ampliamente las causas y los propósitos que motivan la investigación” (Hernández Sampieri, Roberto, Fundamentos de metodología de la investigación, p. 16).

Los objetivos se deben expresar con claridad para evitar confusiones durante el proceso de investigación; además, es necesario plantearlos de forma que puedan ser alcanzables.

“Los objetivos son guías del estudio, y durante el desarrollo de la investigación deben estar siempre presentes. Los objetivos deben ser congruentes con el tema, con el objeto de estudio, con el planteamiento del problema y con la formulación de la hipótesis”.(Herrera Vázquez, Marina, op. cit., p. 157).

La hipótesis es como un enunciado sobre un acontecimiento futuro, o cuyo resultado aún se

desconoce, sirve como guía para la obtención de datos dependiendo el problema, nos permite crear relaciones entre hechos, y su valor radica en explicar por qué se producen estas relaciones, además de que puede estar sujeta a validez.

Cronograma, una vez identificado el programa de trabajo de campo en un cronograma de aplicación de la muestra, conviene localizar geográficamente los espacios para la aplicación, incluye una lista de actividades o tareas con las fechas establecidas desde su comienzo hasta el final. Ordena en el tiempo las actividades relevantes para el desarrollo de la investigación.

Conclusiones, mediante el análisis se pueden descubrir y determinar las propiedades del objeto de estudio, además se pueden determinar diversas conclusiones, si se comprueba que la hipótesis es válida, ésta puede plantearse como una teoría o incluso como una ley natural, de no ser comprobada la hipótesis planteada, se formularán nuevas y se repetirá el ciclo investigativo.

Registros bibliográficos, en esta parte del proyecto, se presentan algunos textos que fueron las primeras fuentes para el estudio del tema. Se indican los libros, las revistas o los documentos que permiten clarificar algunos conceptos o ideas, y que son fundamentales para la elaboración del proyecto de investigación, a esta información se le denomina bibliografía.

La investigación de campo, es una sección concebida de igual forma que la expresión operativa del diseño de investigación, es la especificación concreta de los procedimientos, lugares y condiciones de la recolección de datos.

La recolección de los datos, dependerá en cierta medida del tipo de investigación, y obviamente del problema planteado.

El marco teórico permite realizar una amplia y sustentada descripción del problema, no puede existir un marco teórico que no tenga ningún tipo de relación o vínculo con el problema, es el respaldo del problema; de alguna manera, el marco teórico puede cuestionar al problema, conducir a una reformulación del mismo, o hasta cierto punto cambiarlo.

El marco teórico es un instrumento de gran importancia, pues permite precisar, organizar, y esclarecer todos los elementos que constituyen la descripción del problema.

Referencias

- [1] Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta Edición ed.). México: McGrawHill Education.
- [2] Vazquez, M. A. (2006). *Métodos de investigación 2* (2da Edición ed.). México: Esfinge.
- [3] Bastar, S. G. (2012). *Metodología de la investigación* (1ra Edición ed.). México: Red tercer milenio.
- [4] Tamayo, M. T. (2002). *El proceso de la investigación científica* (4ta Edición ed.). México: Limusa.