



Revista Científica

ISSN: 2542-2987

indtec.ca@gmail.com

Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo  
Tecnológico Educativo  
Venezuela

Hurtado Talavera, Frank Junior  
Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento  
Revista Científica, vol. 5, núm. 16, 2020, Mayo-Junio, pp. 99-119  
Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo  
Venezuela

DOI: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.5.99-119>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=563662985006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento

**Autor:** Frank Junior Hurtado Talavera

Instituto Universitario de las Américas y el Caribe, **IUAC**

[frankhurtado18@gmail.com](mailto:frankhurtado18@gmail.com)

Quito, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-2130-5781>

### Resumen

La especie humana conocida como Homo sapiens tiene una capacidad que lo diferencia de otras especies, referida al desarrollo de la razón a través de la inteligencia y la amplitud del conocimiento. Pues, el Homo sapiens es la única especie que puede razonar, analizar, describir, interpretar, cuestionar, sintetizar y reflexionar sobre las otras especies. Cabe destacar que esta teoría solo pudo ser conocida a través del estudio de las ciencias haciendo uso de la investigación en sus diversos métodos para su comprobación. La capacidad de descubrir manifestada por el hombre le ha permitido desarrollar su capacidad de indagación y por ende de descubrimiento, a ese resultado le llamaremos “investigación”, que no es más que un proceso analítico, reflexivo, sistemático que permite descubrir conocimientos confiables, fidedignos y válidos sobre todo lo que rodea al hombre. Este artículo teórico tiene como objetivo principal develar la importancia de los fundamentos metodológicos de la investigación científica en la adquisición de nuevos conocimientos. La metodología implementada es el enfoque cualitativo con una investigación documental bajo el método hermenéutico. Se pudo concluir que el manejo correcto de las terminologías en la metodología permite al investigador abordar el enfoque investigativo que requiere aplicar, tomando en cuenta el contexto, situación, recursos, objetivos y problemas de estudio. Por ende, el uso adecuado de los fundamentos metodológicos de la investigación científica es determinante en el éxito de una investigación.

**Palabras clave:** metodología; investigación; conocimiento; ciencia.

#### Cómo citar este artículo:

Hurtado, F. (2020). **Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento**. *Revista Científica*, 5(16), 99-119, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.5.99-119>

**Fecha de Recepción:**  
02-12-2019

**Fecha de Aceptación:**  
07-03-2020

**Fecha de Publicación:**  
05-05-2020

## Methodological Foundations of Research: The Genesis of New Knowledge

### Abstract

The human species known as *Homo sapiens* has a capacity that differentiates it from other species, referred to the development of reason through intelligence and the breadth of knowledge. Well, *Homo sapiens* is the only species that can reason, analyze, describe, interpret, question, synthesize and reflect on the other species. It should be noted that this theory could only be known through the study of science using research in its various methods for verification. The ability to discover manifested by man has allowed him to develop his capacity for inquiry and therefore discovery, that result we will call "research", which is nothing more than an analytical, reflective, systematic process that allows to discover reliable, reliable knowledge and valid over everything that surrounds man. This theoretical article has as main objective to reveal the importance of the methodological foundations of scientific research in the acquisition of new knowledge. The methodology implemented is the qualitative approach with a documentary investigation under the hermeneutical method. It was concluded that the correct management of the terminologies in the methodology allows the researcher to address the research approach that needs to be applied, taking into account the context, situation, resources, objectives and study problems. Therefore, the proper use of the methodological foundations of scientific research is decisive in the success of an investigation.

**Keywords:** methodology; research; knowledge; science.

#### How to cite this article:

Hurtado, F. (2020). **Methodological Foundations of Research: The Genesis of New Knowledge.** *Revista Científica*, 5(16), 99-119, e-ISSN: 2542-2987. Recovered from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.5.99-119>

**Date Received:**  
02-12-2019

**Date Acceptance:**  
07-03-2020

**Date Publication:**  
05-05-2020

## 1. Introducción

***“Todos quieren poseer conocimientos; pero pocos están dispuestos a pagar su precio”***

Décimo Junio Juvenal (60 d.C. - 128 d.C.)

Poeta Satírico Romano

El hombre como especie, es conocida científicamente como *Homo sapiens* por poseer la habilidad de desarrollar la razón, que a diferencia de otras, ha sido usada para beneficiar su especie dando respuesta y solución a los problemas que se le han presentado desde su existencia fomentando la adquisición constante de nuevos conocimientos, por medio de un proceso intelectual que puede obtenerse a través del sentido común en la cotidianidad o por medio de aprendizajes sistemáticos mediante métodos que lo identifican como conocimiento científico. En este sentido, el conocimiento científico se obtiene en la búsqueda de soluciones de determinado problema.

Al respecto, Bunge (2002a), sostiene que: “una investigación científica arranca con la percepción de que el acervo de conocimiento disponible es insuficiente para manejar determinados problemas” (pág. 3). Por lo tanto, la falta de conocimiento sobre un hecho o fenómeno propicia el uso de la investigación para poder respuesta a la problemática. En el caso del *Homo sapiens* se ha hecho uso de la investigación científica para poder comprobar la diferenciación que posee sobre otras especies con respecto al uso de la razón.

Por otro lado, Hernández, Fernández y Baptista (2014), afirman que la investigación se define como: “un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplica al estudio de un fenómeno” (pág. 25). Lo que esto autores quieren decir es que la investigación en su proceso de búsqueda del conocimiento sobre determinado fenómeno suele hacer uso de métodos específicos, además estos tienden a clasificar la investigación desde diversos enfoques tales como el cuantitativo y cualitativo que ha tenido un auge desde

el Siglo XX.

De esta manera, a través de este artículo se busca explicar desde la posición de diversos autores los principales fundamentos metodológicos de la investigación científica y la importancia que estos poseen en la obtención de nuevos conocimientos. Por lo tanto, el objetivo principal del mismo es develar la importancia de los fundamentos metodológicos de la investigación científica en la adquisición de nuevos conocimientos.

### 1.1. El conocimiento como punto de inicio

Para iniciar este apartado, se debe tomar en cuenta que el conocimiento permite ampliar la sabiduría ante lo desconocido, sin embargo, siempre habrá algo que desconocer. Al respecto, Popper (1972), manifiesta que: “la fuente principal de nuestra ignorancia es el hecho de que nuestro conocimiento sólo puede ser finito, mientras que la ignorancia es necesariamente infinita” (pág. 53).

El conocimiento es considerado como el punto de inicio de toda investigación científica, su búsqueda implica el uso de procesos sistemáticos que puedan dar respuestas a las problemáticas existentes de un fenómeno determinado. Este es estudiado por la una rama de la filosofía llamada epistemología que se encarga de develar a fondo sus principios y métodos. Por su parte, Ramírez (2009), sostiene que:

El conocimiento es el acto consciente e intencional para aprehender las cualidades del objeto y primariamente es referido al sujeto, el Quién conoce, pero lo es también a la cosa que es su objeto, el Qué se conoce. Su desarrollo ha ido acorde con la evolución del pensamiento humano (pág. 217).

Por ende, la aprehensión del conocimiento es un proceso necesario en la investigación científica, tal como lo señala Bunge (2013), al mencionar la obra sobre la lógica de la Antigüedad de Aristóteles (384-321 a.C.), donde se

exponen dos tesis relacionadas con el conocimiento donde se sostiene que:

Ellas son 1) la tesis fundamentalista, según la cual toda rama del conocimiento tiene un fundamento o un punto de partida radical (último y final) y absoluto, es decir, independiente del modo en que el tema en cuestión es abordado y expuesto; y 2) la tesis infalibilista, según la cual todo conocimiento que merezca ser considerado científico debe ser seguro e incorregible, para lo cual debe basarse en premisas que sean indudablemente verdaderas y evidentes (pág. 4).

En este mismo orden de ideas, Bunge (2017): sostiene que, partiendo de las tesis propuestas por Aristóteles, se concibe al conocimiento como el punto de partida de toda investigación cuando éste es insuficiente. Por otro lado, Landeau (2007), manifiesta que el conocimiento es: “un conjunto de información que posee el ser humano, tanto sobre el escenario que lo rodea, como de sí mismo, valiéndose de los sentidos y de la reflexión para obtenerlo” (pág. 1). De este modo, esta autora menciona que el conocimiento es el cúmulo de experiencias vividas, el cual puede ser religioso sin tener como comprobarlo solo se cree en ellos a través de la Fe, igualmente se puede obtener a través de reflexiones metódicas y sistemáticas de la vida como en filosofía, y por último se tiene el conocimiento científico como **la verdadera explicación de la realidad**, haciendo uso de métodos como la observación. En este sentido, filósofos como Platón y Aristóteles, exponen que el conocimiento se puede obtener por vías, tales como: directa o indirecta, logrando deducir nuevos datos de los previamente conocidos. Asimismo, Castro, Castellanos, Fonseca y Lugo (2019), señalan que:

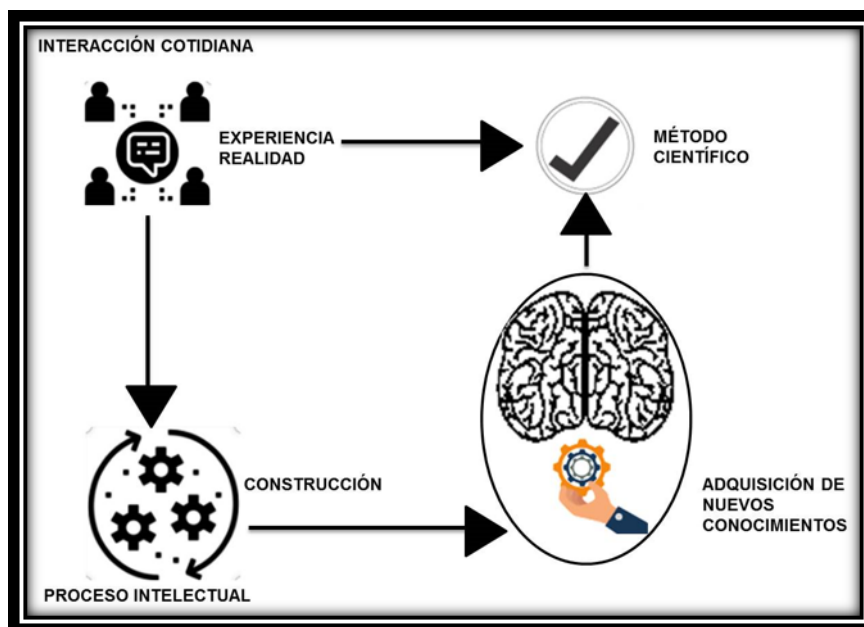
El interés por el conocimiento o su gestión no es nuevo en la mayoría de las organizaciones, lo han evaluado, aplicado y valorado pero su importancia como activo corporativo es totalmente novedosa, así como la complejidad presente en el entorno actual (pág. 197).

Cabe destacar que, a lo largo de la historia han sido diversos los autores

que han hecho sus aportes con respecto a la definición de conocimiento, no solo en la educación, sino en diversas disciplinas, donde existe la coincidencia que este tiende a relacionarse con la experiencia, en el día a día, reflejando una serie de estímulos que lo hacen consciente de la adquisición de cúmulos de conocimientos en base a la realidad, determinándose como el proceso de **conocer**, y que además cuando este es organizado y sistemático tiende a denominarse **conocimiento científico**.

En la figura 1, puede evidenciarse la conexión existente entre la experiencia adquirida en las vivencias cotidianas, en nuestra realidad, como el punto de inicio en la construcción del proceso intelectual que da como resultado la adquisición de nuevos conocimientos comprobables o no a través del método científico, evidentemente cada proceso de construcción intelectual se debe a la falta de información sobre determinada situación o fenómeno lo que amerita se lleve a cabo la búsqueda o investigación necesaria para dar lugar a una respuesta o solución adecuada.

**Figura 1.** Construcción del conocimiento.



Fuente: El Autor (2020).



En este sentido, el conocimiento y la investigación poseen un nexo inseparable, ya que las constantes interrogantes sobre un hecho o fenómeno son las que van a dar lugar a la investigación científica o social a través de determinadas metodologías, las cuales se conocen como los procedimientos que se generan en el desarrollo del estudio. Al respecto, para Ander-Egg (1976), citado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2005a): “la investigación es en líneas generales, un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano” (pág. 15). En efecto, esta búsqueda de respuestas se genera a través de razones intelectuales como el deseo o necesidad de saber por satisfacción; y las razones prácticas como el deseo de saber o mejorar la aplicación de algo.

Adicionalmente, la investigación aparte de ser definida como un proceso intelectual también lo es experimental, pues se apoya en un conjunto de métodos con aplicación sistemática que tienen como fin conocer más de un tema o buscar soluciones a una problemática particular, sin embargo, su propósito es dar a conocer la realidad tal y como es expresando nuevos conocimientos en sus resultados. No obstante, se exige la comprobación y verificación de conocimientos para poder promover avances científicos, para ello resulta necesaria la realización de inferencias sobre la población de estudio o su subconjunto.

Asimismo, parte de una estructuración lógica y sistemática que intenta expresar sus resultados de manera cuantitativa en un estudio, documento o informe. Adicionalmente, ésta permite interpretar un fenómeno en determinado lugar partiendo de la posición de los actores sociales inmersos en él.

Es relevante mencionar que, por medio de la investigación se pueden recoger elementos de datos o fuentes primarias que una vez sistematizadas pueden dar origen a nuevos conocimientos, siendo esta una característica



principal del proceso. Es por ello que se tiene como punto de partida el conocimiento de experiencias, suposiciones e investigaciones que permitan la construcción de un proceso intelectual con el debido uso de la metodología adecuada para la presentación, análisis o interpretación de resultados en la investigación científica.

## 1.2. El conocimiento científico

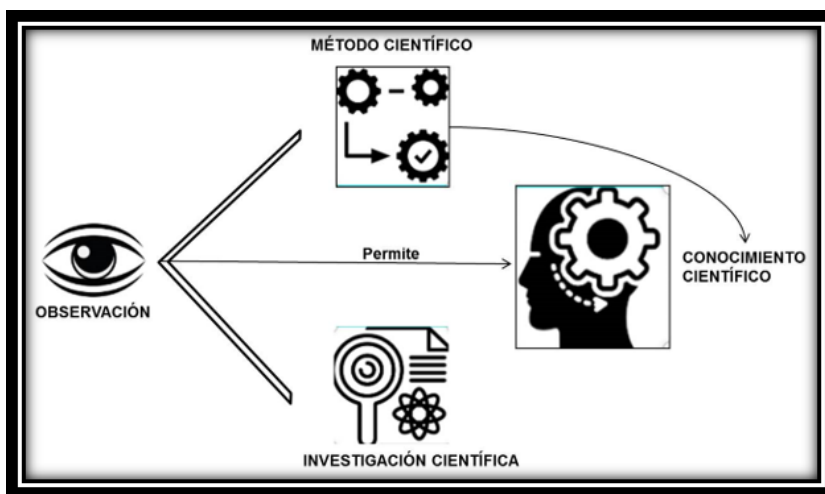
Para hablar de conocimiento científico se debe tener claro qué significa el conocimiento en la vida del ser humano, en este sentido, Morín (2010), presenta El Método 3, El conocimiento del conocimiento, afirmando que: “tenemos una necesidad vital de situar, reflexionar, reinterrogar nuestro conocimiento, conocer las condiciones, posibilidades y límites de sus aptitudes para alcanzar la verdad a la que tiende” (pág. 264).

El conocimiento científico tiende a ser metódico debido a la implementación del método científico en la adquisición cognitiva verificable, por su parte, Gama (2007), sostiene que: “el método científico indica el proceso o camino correcto para llevar a cabo una investigación científica para que una vez verificable se establezcan leyes y teorías” (pág. 24). Según lo planteado por la autora, existe una estrecha relación entre el conocimiento científico, el método y la investigación científicos, además es aplicable hacia un objeto de estudio más no a un sujeto, pues debe corresponderse a un rigor científico y es sólo mediante la observación que se puede desde el nivel empírico hacer uso de los sentidos en describir y percibir las diferencias existentes entre lo conocido e ignoto, para poder delimitar una problemática.

En la figura 2, se describe el proceso de obtención del conocimiento científico, tal como se había mencionado, este parte de la observación como el primer paso a seguir en la aplicación del método científico, el cual está descrito como el conjunto de pasos que permiten verificar, corregir o aplicar un conocimiento, todo ello propiciado dentro de una investigación científica.

Así como lo afirma Tamayo (2004a): “la investigación científica es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento” (pág. 37). Es por tanto, una indagación exhaustiva de hechos o principios que se quieren demostrar, lo que quiere decir, con intención.

**Figura 2.** Proceso de obtención del conocimiento científico.



**Fuente:** El Autor (2020).

El conocimiento científico es propio de la investigación científica, se obtiene de manera metódica, en este orden, Bunge (2002b), señala lo siguiente:

El conocimiento científico es, por definición, el resultado de la investigación científica, o sea, de la investigación realizada con el método y el objetivo de la ciencia. Y la investigación, científica o no, consiste en hallar, formular problemas y luchar con ellos. No se trata simplemente de que la investigación empiece por los problemas: la investigación consiste constantemente en tratar problemas. Dejar de tratar problemas es dejar de investigar (pág. 145).

Según Bunge (2002c): el fin último del conocimiento científico es aquel que se concibe a través de la investigación independientemente de que esta

sea de índole científico o no. Es necesario hacer paréntesis en el significado de una investigación no científica o social, en relación a ello, Rojas (1988), manifiesta que: “es el conjunto de elementos metodológicos y técnicos que sirven para realizar una investigación sobre un problema social específico” (pág. 121). De este modo se enfatiza que la metodología usada en una investigación va a determinar su enfoque. Asimismo, se debe destacar que el conocimiento y la investigación científica dan paso al método científico, y este a su vez se origina en estos dos, como una triada.

Para Tamayo (2004b), el método científico consiste en: “un procedimiento para descubrir las condiciones en que se presentan sucesos específicos caracterizado generalmente por ser tentativo, verificable, de razonamiento riguroso y observación empírica” (pág. 28). Este conjunto de procedimientos es el que permite plantear los problemas científicos, poniendo a prueba las hipótesis y los instrumentos de investigación, siendo característico de las ciencias, así como falible e independiente. Entre sus elementos fundamentales se encuentra los conceptos, porque es la manera de comunicar los hallazgos con términos propios; y las hipótesis, porque indica lo que se busca siendo conceptualmente claras.

Adicionalmente, Tamayo (2000): sostiene que el empleo de este método elimina lo subjetivo en la interpretación de la realidad permitiendo de este modo ser el procedimiento más adecuado en la obtención del conocimiento partiendo de teorías que aparte de ser verificables lo sustentan. Pues, el denominado conocimiento vulgar es aquel que se basa en las percepciones, en lo fenomenológico. Por otro lado, Molina (2001): sostiene que este posee un procedimiento aplicable a todo el ciclo de la investigación enmarcado en cada problema del conocimiento.

Cabe destacar que, este método conjuga la deducción y la inducción al iniciar un procesamiento del pensamiento reflexivo en búsqueda de la resolución de problemas para poder dar lugar a la etapa de percepción de una

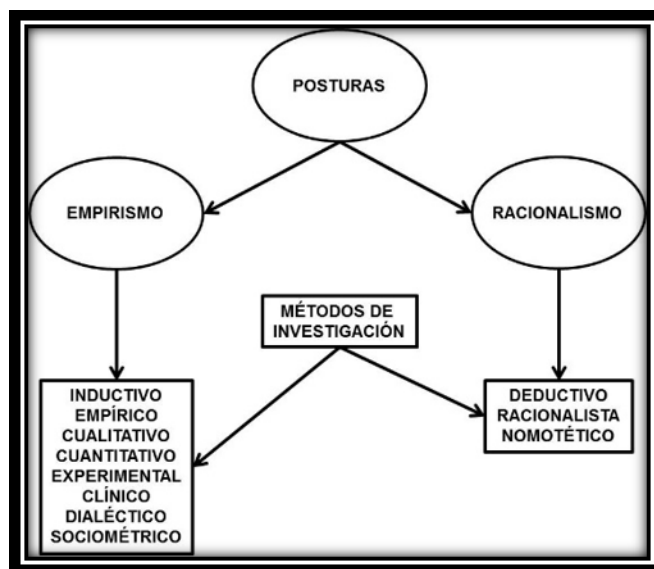
dificultad, en la raíz del problema y con ello en la identificación y definición de la dificultad que se inicia desde la observación y precisión; adicionalmente, la hipótesis y la deducción de las consecuencias partiendo de ella, y por último, su verificación. De este modo, el método científico se considera como efectivo, por ser empírico y tener relevancia ante los hechos por su verificabilidad, pues su objetivo primordial es dar respuesta a una problemática, tomando en cuenta que sus conclusiones pueden no ser infalibles se considera autocorrectivo y objetivo.

En el mismo orden de ideas, es relevante mencionar algunas terminologías entre las que se encuentra las teorías como aquellas que se refieren al conjunto de hipótesis que desarrollan los modelos científicos; los postulados, como aquello que no está comprobado pero que se acepta debido a que no existe otro principio que lo refute; los conceptos, como la unidad de conocimiento o de imágenes mentales por medio del cual se conocen las experiencias que emergen de la interacción de nuestro contorno; las definiciones, que pueden considerarse una proposición con exposiciones unívocas de la comprensión que se posee sobre un conjunto de términos; los problemas, es lo que se quiere lograr resolver a través de teorías; las abstracciones, es la restitución de la impresión visual de algo real con un menor grado en la realidad productiva haciendo uso de representaciones de ideas, pensamientos, conceptos y sentimientos.

Sumadamente, existen diversos caminos metodológicos que van a depender del objeto del conocimiento que condiciona el estudio. En relación a ello, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2005b), hace su mención citando a Grawitz (1975), como: “la mayoría de los métodos, al ser medios para aprehender el objeto, suponen una postura filosófica” (pág. 19). Esta autora logra distinguir los métodos de investigación desde la perspectiva del empirismo y racionalismo como posturas filosóficas.

En la figura 3, se pueden observar los métodos de investigación correspondientes para la postura filosófica del empirismo tales como el inductivo, empírico, cualitativo, cuantitativo, experimental, clínico, dialéctico y sociométrico; y en la postura filosófica del racionalismo se encuentran el deductivo, racionalista y nomotético. Es perentorio resaltar que, en la actualidad, los empíricos buscan teorías y los teóricos se apoyan en hechos.

**Figura 3.** Puntos de partida filosóficos en la investigación, según Grawitz (1975).



**Fuente:** El Autor (2020).

Desde luego, diversos autores poseen su posición propia en cuanto a la clasificación de los métodos en las posturas filosóficas, sin embargo, es la naturaleza del estudio y el tratamiento que se le da a los resultados lo que van a ayudar a determinarlos. Al respecto, Hernández, Fernández, Baptista (2006a): manifiestan que desde la segunda mitad del Siglo XX se ha evidenciado las tendencias de dos enfoques como lo son el cualitativo y el cuantitativo cada uno con características únicas que permiten desarrollar una metodología opuesta uno del otro. Resaltando de este modo, que estos no se

sustituyen ni se excluyen, sino que representan dos paradigmas de la investigación, dos visiones de mundo distintas, aunque cada uno de ellos posee la debida evaluación de los fenómenos y observación, estas establecen suposiciones o ideas que pretenden demostrar sus fundamentos a través de la aplicación de pruebas o análisis para su verificabilidad o para la generación de otras.

## 2. Metodología

El presente artículo se orienta en la recolección de la información hacia una investigación documental, la cual es definida en el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2016), como: “el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos” (pág. 20). Es decir, la recopilación informativa requerida para dar respuesta a las líneas maestras establecidas.

Así mismo corresponde al paradigma postpositivista, enmarcado en el enfoque cualitativo y el método hermenéutico. Además, se realizó una recolección y análisis de información obtenida bajo un diseño de carácter bibliográfico, conformando un proceso ordenado y sistemático de búsqueda, recolección, organización, selección, lectura, análisis e interpretación de la información, para poder cumplir con el objetivo propuesto; lo cual permitió, evaluar e interpretar los conocimientos adquiridos.

Al respecto, Palella y Martins (2012), afirman que: “el diseño bibliográfico utiliza los procedimientos lógicos y mentales propios de toda investigación: análisis, síntesis, deducción, inducción, entre otros” (pág. 87). Lo señalado indica, que el investigador en la obtención de datos primarios y

secundarios, puede extraer aspectos concretos que le parezcan relevantes para la investigación. Adicionalmente, se permitió la determinación de la temática considerando la información disponible y la revisión bibliográfica de las fuentes para la recolección de información.

### 3. Resultados

Toda investigación debe estar enmarcada en un enfoque y este a su vez se corresponde a un paradigma o visión de mundo, de este modo es como a lo largo de los años se han evidenciado diversas corrientes del pensamiento, tales como: el materialismo dialéctico, el empirismo, el positivismo, la fenomenología, el estructuralismo, además han emergido diversos marcos interpretativos, como el constructivismo y el realismo, generando nuevas perspectivas en la búsqueda del conocimiento, estos enfoques actualmente son conocidos como cuantitativo y el cualitativo, mientras que algunos autores también reconocen el enfoque mixto.

Por su parte, Hernández, Fernández y Baptista (2006b), reconocen el enfoque cuantitativo como: “la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (pág. 5). Así como lo plantean los autores, este enfoque posee como característica principal hacer uso de la medición numérica para poder dar la verificabilidad necesaria a las hipótesis planteadas o refutarlas.

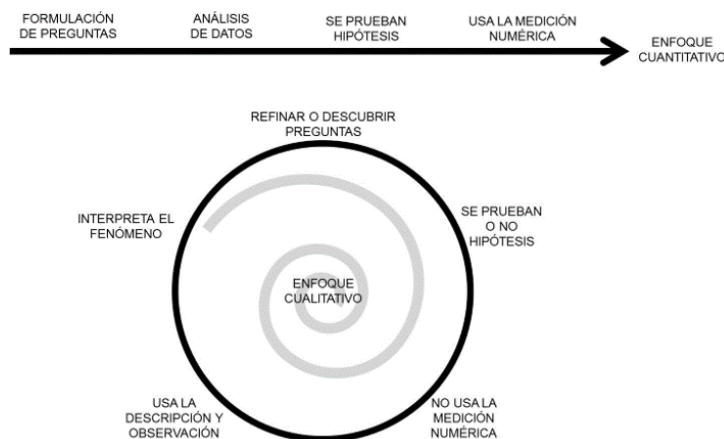
Complementa Gómez (2006a): que existen ciertas similitudes y diferencias entre el enfoque cuantitativo y cualitativo sobre todo en sus fases investigativas que parten de la observación y medición de los fenómenos para poder establecer suposiciones y si es posible generar una hipótesis, asimismo se debe fundamentar para poder demostrar el porqué de las suposiciones. Seguidamente, una vez recabada la información se procede a su tratamiento con el propósito de vislumbrar nuevas observaciones que busquen refutar,



esclarecer, modificar o crear nuevas suposiciones.

Tal como lo expresa el autor en estas similitudes el punto de partida es la obtención del conocimiento sobre determinado fenómeno y recurre como primer paso a la observación. Ahora bien, la diferencia de un enfoque a otro también está en el procedimiento, cuando se trata de un enfoque cuantitativo este tiende a ser lineal, metódico, mientras que en el enfoque cualitativo tiene a ser circular o en forma de espiral, se puede agregar cuanta información sea necesaria en cualquiera de sus fases.

**Figura 4.** Enfoques de la Investigación, según Gómez (2006).



**Fuente:** El Autor (2020).

En la figura 4, en los enfoques de la Investigación, puede evidenciarse las similitudes y diferencias entre el enfoque cuantitativo y cualitativo. En tal sentido, Gómez (2006b): sostiene que: el enfoque cuantitativo usa la recolección y análisis de datos para poder dar respuesta a las preguntas de la investigación y con ello probar las hipótesis establecidas haciendo uso de las estadísticas y la medición numérica, es metódica, su elaboración es paso a paso, de manera lineal; mientras que el enfoque cualitativo es usado en la redefinición de preguntas y no necesariamente pudiese probar una hipótesis, además su métodos de recolección de información se hace sin medición

numérica haciendo uso de descripciones y observaciones, en otro sentido, busca interpretar hechos más que analizar datos. Se presenta de manera circular o espiral ya que el investigador puede volver a pasos anteriores de ser necesario.

Es perentorio hacer hincapié de que en el proceso de investigación bajo un enfoque cuantitativo los procedimientos deben seguirse paso a paso ya que los datos que se generan poseen estándares de validez y confiabilidad, que permiten obtener conclusiones para dar lugar a nuevos conocimientos, además, utiliza la lógica o razonamiento deductivo para explicar cómo se concibe la realidad interna o externa al individuo. En relación a ello, se conoce como realidad interna o subjetiva aquella que consiste en las creencias, presuposiciones y experiencias de las personas variando de ser muy vagas a estar lógicamente fundamentadas en teorías formales. La realidad externa u objetiva por su parte, es independiente de las creencias que se tenga de ella siendo susceptibles de conocerse, por lo que se necesita tener a la disposición la mayor información posible.

Por otro lado, para Hernández, Fernández y Baptista (2006c), consideran que el enfoque cualitativo es aquel que: “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (pág. 8). A este enfoque se le atribuyen las concepciones, visiones y técnicas de estudios no cuantitativos, caracterizándose por un planteamiento del problema sin una estructura específica para redescubrir y afinar las preguntas de investigación; se procede a realizar una examinación del mundo social para poder sustentarse en una teoría coherente en relación a lo observado, pues, este estudio se basa más en la inducción que trata de explorar y descubrir un fenómeno generando perspectivas teóricas.

Tal como se ha mencionado, al contrario del enfoque cuantitativo en el cualitativo no se busca demostrar hipótesis, estas solo van generándose en el

proceso investigativo donde los métodos de recolección de datos no son estandarizados, no obstante, su interés recae en la interacción entre sus actores sociales donde se evidencian emociones, expresiones, experiencias, significados y otros subjetivos. La información recabada por el investigador en estas interacciones se centra en el discurso escrito verbal y no verbal, así como también en lo visual. Se caracteriza también por ser flexible y holístico sin manipular la realidad definida en las interpretaciones de los participantes; naturalista, por estudiar a los seres vivos en su contexto; e interpretativo, por encontrar el significado de las personas en los fenómenos.

Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2006d), sostienen que: “el enfoque cualitativo busca principalmente “dispersión o expansión” de los datos e información, mientras que el enfoque cuantitativo pretende intencionalmente “acotar” la información (medir con precisión las variables del estudio, tener “foco”)” (pág. 10). Con relación a lo sostenido, se puede concluir que en las investigaciones cualitativas el eje central es la reflexión, teniendo como punto de partida la realidad de qué descubrir, construir e interpretar, con referencia en la fenomenología, el constructivismo, naturalismo y el interpretativismo para desarrollar una descripción del fenómeno libre, siendo la teoría un marco de referencia. En cambio, en las investigaciones cuantitativas el eje central es la medición, teniendo como punto de partida la realidad de qué conocer, con referencia en el positivismo, neopositivismo y postpositivismo para desarrollar un planteamiento del problema delimitado y poco flexible utilizando la teoría para ajustar sus postulados al mundo empírico.

#### 4. Conclusiones

Si existe algo que debe mantenerse al aplicar la ciencia es la metodología, pues su manejo adecuado permitirá profundizar su estudio a

través de la investigación. En este sentido, Fernández (2010), afirma que: “una ciencia sólo es ciencia en la medida en que logre determinar de antemano la constitución esencial, es decir, la índole de lo esencial del ente que ella convierte en tema” (pág. 375).

Para finalizar, es notoria la importancia que posee el manejo correcto de las terminologías en la metodología, pues esta permite el abordaje correcto del investigador en cuanto al enfoque investigativo que requiere aplicar, pues su elección va a depender del contexto, situación, recursos, objetivos y problemas de estudio. Ambos han aportado conocimientos valiosos en los avances de la ciencia considerándoseles posturas pragmáticas; al manejar estos conceptos básicos se puede comenzar con un proceso de investigación y así lograr nuevos conocimientos.

Autores como Navarro (1980), consideran que: “la investigación científica es uno de los instrumentos desarrollados por el hombre para aumentar su conocimiento sobre hechos e ideas desconocidas... ésta utiliza al método científico como herramienta” (pág. 1). De este modo, se puede señalar que el método científico se implementa en la búsqueda de respuestas, además se distingue a otras formas de indagar y de proceder ante un hecho, puesto que este es considerado por ser sistemático, generador de procesos organizados con resultados innovadores y relevantes para la ciencia.

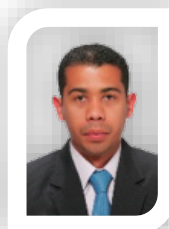
En este mismo orden, se debe tener claro que toda obtención del conocimiento científico va a depender de la investigación y esta a su vez del enfoque, además, se debe hacer hincapié en que cada uno de ellos constituye aproximaciones distintas o diversas maneras de abordar el estudio o fenómeno tomando en cuenta o no la medición numérica. No obstante, existen investigaciones mixtas en las que se hacen uso los dos métodos de investigación.

## 5. Referencias

- Bunge, M. (2017). **El Planteamiento Científico**. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(3), e-ISSN 1561-3127. Recuperado de:  
<http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1001/906>
- Bunge, M. (2013). **Intuición y Razón. Ensayo y Ciencia**. Argentina: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Bunge, M. (2002a,b,c). **La Investigación Científica: su estrategia y filosofía**. México: Siglo XXI Editores.
- Castro, J., Castellanos, E., Fonseca, L., & Lugo, J. (2019). **Gestión del conocimiento en universidades públicas**. *Revista Scientific*, 4(14), 182-204, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de:  
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.9.182-204>
- Fernández, P. (2010). **¿Qué es Filosofía?** Madrid, España: Ediciones Akal, S.A.
- Gama, M. (2007). **Biología I. Un enfoque constructivista**. 3ra edición. México: Editorial Pearson Educación.
- Gómez, M. (2006a,b). **Introducción a la metodología de la investigación científica**. Argentina: Editorial Brujas.
- Grawitz, M. (1975). **Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales**. Volumen 1. España: Editorial Hispano Europea.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). **Metodología de la Investigación**. 6ta edición. México: Editorial McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006a,b,c,d). **Metodología de la Investigación**. 4ta edición. México: Editorial McGraw-Hill.
- INEGI (2005a,b). **Curso de Metodología de la Investigación**. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Landeau, R. (2007). **Elaboración de Trabajos de Investigación**. Venezuela: Editorial Alfa.

- Molina, A. (2001). **Ciencia, Tecnología y Sociedad**. Santo Domingo, República Dominicana: Editora Búho S.R.L.
- Morín, E. (2010). **El Método 3. El conocimiento del conocimiento**. España: Ediciones Cátedra.
- Navarro, L. (1980). **Ciencia e Investigación Agrícola**. Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza - CATIE.
- Palella, S., & Martins, F. (2012). **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. 3ra edición 2010, 1ra reimpresión 2012, ISBN: 980-273-445-4. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador - FEDUPEL.
- Popper, K. (1972). **Conjeturas y Refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico**. 4ta edición. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Ramírez, A. (2009). **La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual**. *Anales de la Facultad de Medicina*, 70(3), 217-224, e-ISSN: 1025-5583. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
- Rojas, R. (1988). **Investigación Social: teoría y praxis**. México: Plaza y Valdés Editores.
- Tamayo, M. (2004a,b). **El proceso de la investigación científica**. 4ta edición. México: Editorial Limusa.
- Tamayo, M. (2000). **Metodología Formal de la Investigación Científica**. 2da edición. México: Editorial Limusa.
- UPEL (2016). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. 5ta Edición, ISBN: 980-273-441-1. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, FEDUPEL.

**Frank Junior Hurtado Talavera**  
e-mail: [frankhurtado18@gmail.com](mailto:frankhurtado18@gmail.com)



Nacido en Los Teques, Miranda, Venezuela, el 1 de junio del año 1987. Licenciado en Educación Integral egresado de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR); Máster en Desarrollo Personal, Autoestima e Inteligencia Emocional; Máster en Coaching y PNL; Magíster en Educación, especialidad Educación Superior y actualmente Doctorando en Educación en el Instituto Universitario de las Américas y el Caribe (IUAC); Profesor con 10 años de experiencia, ejerciendo la praxis docente desde la educación primaria hasta el bachillerato, en áreas como Lengua, Literatura y teología; actualmente coordinador en la Unidad Educativa Salesiana Cardenal Spellman (UES), en la ciudad de Quito, Ecuador; y profesor virtual en el Programa Inspectorial de Formación de Seglares, avalada por la Universidad Politécnica Salesiana (UPS).