

REFLEXIONES SOBRE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN CIENCIAS SOCIALES

Jaime Apolinar Martínez arroyo¹

Marco Alberto Valenzo Jiménez ²

Carlos Francisco Ortiz Paniagua³

RESUMEN.

De acuerdo con Popper, (1963), la investigación científica comienza con problemas, los cuales van asociados con la explicación del comportamiento de algunos aspectos del mundo o universo. El problema es el inicio de la investigación. Sin la identificación del problema ni se puede iniciar la investigación ni se puede continuar, de tal forma que la búsqueda no tendría rumbo y el objetivo final estaría indefinido. Por eso se dice que el problema incorpora parte de su solución. Sin embargo, es importante recalcar que el problema tiene que ser real, ya que, si el problema es fingido, entonces estamos cambiando el ser de las cosas, porque estamos convirtiendo en problemático lo que no lo es. Además, sumergimos la investigación que comienza en la más absoluta arbitrariedad ya que, en tal caso, el criterio para determinar la solución no proviene de la cosa misma problemáticamente presente, sino de la decisión libérrima que adopta una ficción como solución de otra ficción (Valor Yébenes, 2006). Es oportuno advertir que es indudable que la investigación científica en ciencias sociales que se lleva a cabo hoy en día, nos plantea un problema que tiene que ver con la objetividad y con la verdad del conocimiento, generar información confiable y altamente objetiva, es vital por todas las diversas razones que esto implica. Por lo tanto, es necesario que el científico social se desprenda de todos los prejuicios y las suposiciones, en donde este separe los juicios de hecho de los juicios de valor (Lowy, 1986). El fin del investigador social debe ser alcanzar la neutralidad imparcial y objetiva durante todo el

¹ Profesor - Investigador en la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Miembro del SNI. E – mail: corredor42195@hotmail.com

² Profesor - Investigador en la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Miembro del SNI. E – mail: marcovalenzo@hotmail.com

³ Profesor –investigador en el Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Miembro del SNI. E – mail: carlinortiz@yahoo.com

tiempo de la investigación así como en todos los procesos de la misma. Es decir las observaciones del investigador del objeto de estudio deben ser neutrales, objetivas y muy destacadas del fenómeno. Este trabajo está dirigido a realizar una reflexión sobre la importancia de la objetividad en la investigación científica principalmente en el enunciado del problema, en la identificación y establecimiento del modelo de variables, así como en toda la información necesaria o generada durante la investigación.

Palabras clave: Investigación científica, objetividad, problema de investigación, modelo de variables.

ABSTRACT.

According to Popper (1963), scientific research begins with problems, which are associated with the explanation of the behavior of some aspects of the world or universe. The problem is the beginning of the investigation. Without the identification of the problem or you can start the investigation or may be continued, so that the search would not have direction and ultimate goal would be indefinite. Therefore it is said that the problem incorporates part of the solution. However, it is important to emphasize that the problem has to be real, because if the problem is faked, then we are changing the nature of things, because we are becoming problematic what is not. In addition, research dive begins in a completely arbitrary since, in this case, the criterion for determining the solution comes from the thing itself problematically present, but very free decision that adopts a solution other fiction as fiction (Value yébenes, 2006). It is pertinent to note that there is no doubt that scientific research in social science is conducted today, we have a problem that has to do with the objectivity and truth of knowledge, generating highly reliable and objective information is vital for all the various reasons that implies. Therefore, it is necessary that the social scientist disposes of all prejudices and assumptions, where the separate judgments of fact value judgments (Lowy, 1986). The social researcher's aim should be to achieve the objective and impartial neutrality during the time of the investigation and in all processes of the same. That is the researcher's observations of the object of study must be neutral, objective and very prominent phenomenon. This work is aimed to make a reflection on the importance of objectivity in scientific research especially in the problem statement, identification and establishment of the model variables, as well as all the necessary information or generated during the investigation.

Key words: Scientific research, objectivity, research problem, model variables.

Clasificación JEL: Y40, Y50, Y90.

INTRODUCCIÓN.

Al considerar la influencia de la ciencia sobre la vida humana, tenemos, por consiguiente, que considerar tres aspectos más o menos enlazados entre sí. El primero es la naturaleza y objeto del conocimiento científico; el segundo es el mayor poder de manipulación que se deriva de la técnica científica; el tercero son los cambios en la vida social y en las instituciones tradicionales que resultan de las nuevas formas de organización exigidas por la técnica científica. La ciencia, como conocimiento, es la razón fundamental de los otros dos aspectos, puesto que todos los efectos que la ciencia produce son el resultado del conocimiento por ella conseguido (Russel, 1988).

La ciencia es el medio por el cual la civilización se ha transformado y lo sigue haciendo, por lo tanto, la relación de la ciencia y la sociedad es permanente (Bernal, 1979). Por lo tanto, esta tiene un carácter eminentemente social, debido a que su desarrollo se da en su seno y en la cual se despliegan las comunidades científicas (Olivé, 2007). Es indudable que la dificultad de la generación de conocimiento en todos sus espacios y actividades de la ciencia ha sido siempre una preocupación persistente en el ser humano a través de toda su existencia. De manera constante y permanente ha intentado dar explicaciones a una serie de cuestionamientos que se le han presentado en su relación directa o indirecta con los objetos, hechos y fenómenos que el medio ambiente le presenta. De tal manera que en el fragor de la dinámica social y en la actividad científica es muy difícil evitar el empleo de los términos “objetividad” y “subjetividad”. La prensa escrita y en televisión pregonan y utilizan la objetividad como sinónimo de verdad, la crítica en diversas actividades culturales, artísticas, deportivas etcétera cultural o deportivo, leer algún artículo científico para descubrir, una y otra vez, su presencia recurrente.

Así, se supone habitualmente que “los hechos son objetivos”, es decir, que “están ahí”, que son incontestables; y que bajo este criterio son sinónimos de la verdad si puede ser comprobado fácticamente; en cambio, se piensa que son necesariamente subjetivas, si no cumplen con el criterio anteriormente asentado (Muñoz-Torres, 2002). Este argumento corresponde muy bien debido a que definitivamente, es un tema de

importancia mayúscula el cuál ayudaría a responder con acierto a las preguntas que existen sobre la objetividad del conocimiento científico en ciencias sociales. En este artículo se hace una propuesta simple para invitar a la reflexión a los investigadores sobre la importancia del cuidado de la objetividad en los procesos de la investigación científica y no atribuirle el carácter de axiomático a la información o los resultados obtenidos.

Desde el nacimiento de las ciencias sociales en la edad moderna, que es contemporáneo del surgimiento de las ciencias naturales en el siglo XVII, se vio con sospecha lo que ahora conocemos como ciencias sociales. Se presupuso que las llamadas ciencias naturales eran ciencias exactas porque utilizaban los métodos de observación y experimentación; y por el rigor matemático de éstas se les presentó como verdaderos paradigmas últimos y verdaderos del conocimiento. Frente a este panorama, muchas cosas que tienen que ver con el hombre como las ciencias sociales, fueron vistas con sospechas. Se pensó inicialmente en la posibilidad de que esto no fuera ciencia.

Contemporáneamente encontramos, sin embargo, que esta sospecha de inexactitud de las ciencias sociales adquiere la dimensión de una crisis general del conocimiento de lo social. Las ciencias sociales se han ido llenando de una parte llamada subjetiva, fundamentalmente alrededor de los estudios psicológicos que se han introducido en la economía, la sociología y en muchos ámbitos. Esto evidentemente presenta un reto muy importante para la presentación e identificación de su objeto de estudio (Iglesias, 1996). Nadie puede ignorar que la realidad de la investigación científica en ciencias sociales es que la subjetividad es inseparable. Al respecto conviene mencionar que las disciplinas llamadas humanas, sociales, históricas o de espíritu, no produzcan utilidad apreciable de inmediato, en términos cuantitativos y pragmáticos, tal vez sea la razón profunda de que muchos rehúsen hoy la categoría de ciencia (Nicol, 1965).

Sin embargo, habría que resaltar lo que Mario Bunge, (2006) argumenta, que sólo una epistemología realista podrá inspirar una producción fecunda de ciencia y conocimiento ininterrumpidamente a favor de la ciencia y de la sociedad, en donde el conocimiento producido tenga una clara inclinación hacia la universalidad (algo difícil de cumplir en el campo de las ciencias sociales, debido principalmente al objeto de estudio) así como una orientación hacia la objetividad. Por lo anterior es que debemos de resaltar la importancia de la epistemología en los tiempos actuales no solamente en las sociedades del conocimiento sino en cualquier lugar del orbe donde la intención sea la de generar y ampliar el conocimiento.

En este mismo sentido, la epistemología la define Bunge como la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico. De esta manera la epistemología es una parte muy importante de la filosofía de forma conceptual y profesional, tanto por la naturaleza y alcance del conocimiento científico buscado, así porque además esta busca y procura motivar o establecer una conciencia filosófica más crítica y más profunda dentro de la conciencia del investigador así como de los valores de su conducta.

Llegando a este punto es necesario observar y entender que la investigación científica en ciencias sociales que se lleva a cabo hoy en día, nos plantea un problema que tiene que ver con la objetividad y con la verdad del conocimiento generado en las investigaciones desarrolladas en esta área, hoy en día es vital más que nunca generar información confiable y altamente objetiva, por todas las diversas razones que esto implica. Por lo tanto, es necesario que el científico social se desprenda de los prejuicios y las suposiciones, en donde este separe los juicios de hecho de los juicios de valor (Lowy, 1986). El fin del investigador social debe ser alcanzar la neutralidad imparcial y objetiva durante todo el tiempo de la investigación así como en todos los procesos de la misma. Es decir las observaciones del investigador del objeto de estudio deben ser neutrales, objetivas y muy destacadas del fenómeno. En este mismo orden, Weber menciona que “cada vez que un hombre de ciencia hace intervenir su propio juicio de valor, ya no hay comprensión integral de los hechos” (Weber, 1959). Continuando con Weber, éste reconoce que en lo que se refiere a las ciencias sociales, los valores del observador desempeñan cierto papel.

Sin embargo, también el mismo Lowy recalca lo siguiente, “la buena voluntad y el ardiente deseo de ser objetivo de ninguna manera bastan para acallar los prejuicios”. Dejemos que la ciencia la cual se concentra en el saber verdadero, demostrado, que es metódica, objetiva y que genera un conocimiento verificable cumpla con su objetivo y sobre todo lo que se trata es llegar a la ciencia como saber vivo, como conocer, esto es, a la ciencia concebida como una manera de construir el conocimiento (Iglesias, 1996). Es indiscutible la afirmación de que la investigación científica es la búsqueda de la objetividad. Sin embargo, la objetividad es un principio que ha sido duramente cuestionado por el pensamiento contemporáneo, y esto es muy saludable para la investigación en general, toda vez que la creencia en el método científico es todavía uno de los mitos más difíciles a ser superados en el mundo académico (Fernandez Vaz, 2012).

REFERENCIAS TEORICAS.

La ciencia en su carácter de fenómeno social se ocupa de los problemas, su resultado es el saber, éste surge como una consecuencia de la ciencia, por lo tanto, la objetividad es una característica central y esencial de la metodología científica. La objetividad es el acuerdo entre los jueces expertos respecto a lo que se observa. Los métodos objetivos de observación son aquellos donde, cualquiera que siga las reglas prescritas, asignará los mismos valores numéricos a objetos y conjuntos de objetos como lo haría cualquier otra persona (Kerlinger & Lee, 2002).

Por lo tanto, el objeto no puede contraponerse a los contenidos del pensamiento, sólo cabe mantener una distinción entre “objetivo” y “subjetivo”, haciendo a lo objetivo entendido como lo que está informado por las categorías del sujeto trascendental, equivalente a lo universal válido para todo ser pensante, en posición a lo subjetivo considerado como lo existente sólo para los individuos (Diccionario de Filosofía de Walter Brugger, 2005). De tal forma que a la ciencia se le exige objetividad.

La objetividad es definida como “el carácter de lo que es objeto”. En este significado la objetividad, es el ideal de la investigación científica, ideal al que se aproxima en la medida en que dispone de procedimientos adecuados (Diccionario de Filosofía de Abbagnano, Nicola, 2007, pág. 773).

La objetividad es la cualidad inherente a lo objetivo frente a lo subjetivo o puramente especulativo (Sánchez, 1983).

Se habla de objetividad en la ciencia o en el proceso de investigación cuando una y otro están fundados en el “objeto” y de acuerdo con leyes estables y controladas que a su vez permiten hacer “previsiones”. La metodología de investigación científica ofrece procedimientos para conseguir esta objetividad en los procesos de “observación e investigación”.

Atendiendo al sentido literal es aquello que implica relación con el objeto y que mediante la práctica se desea asegurar la claridad objetiva de las observaciones realizadas, en este sentido debe darse algo de manera accesible e inmediata y con poca intervención de la subjetividad. Es decir que la objetividad de los enunciados resista ante la presión y seducción de los intereses personales.

De igual modo, Bunge también afirma que los rasgos esenciales del tipo de conocimiento que alcanzan las ciencias de la naturaleza y de la sociedad son la racionalidad y la objetividad, define y explica ambos de la siguiente manera:

El conocimiento racional: Es aquel que está constituido por conceptos, juicios y raciocinios y no por sensaciones, imágenes, pautas de conducta, etc. Sin duda, el científico percibe, forma imágenes (por ejemplo, modelos visualizables) y hace operaciones; Además, que tanto el punto de partida como el punto final de su trabajo son ideas; que no se amontonan arbitrariamente o, de forma cronológica, sino que se organizan en sistemas de ideas, esto es en conjuntos ordenados de proposiciones (teorías).

El conocimiento científico de la realidad es objetivo cuando: concuerda aproximadamente con su objeto; y es válido decir que busca alcanzar la verdad fáctica.

Ambos aspectos de la ciencia la racionalidad y la objetividad, están firmemente adheridos (Bunge, 1963).

Dentro de este contexto, es importante recordar los tres elementos que intervienen en el proceso de generación de conocimiento; el sujeto cognoscente, el objeto y el conocimiento, y si por proceso de conocimiento se entiende como la interacción específica entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento que da como resultado al producto mental llamado conocimiento. Además como producto de las relaciones entre estos tres elementos se distinguen tres modelos principales del proceso del conocimiento.

- ❖ Modelo de la Teoría del Reflejo. De acuerdo con esta concepción el objeto del conocimiento actúa sobre el aparato perceptivo del sujeto el cual es un agente pasivo, contemplativo y receptivo; el producto de este proceso, el conocimiento es un reflejo o copia del copia del objeto, reflejo cuya génesis está en la relación con la acción mecánica del objeto sobre el sujeto. Este modelo supone, pues, que el sujeto es un agente pasivo, contemplativo y receptivo, cuyo papel en la relación cognoscitiva es registrar los estímulos procedentes del exterior, a modo de espejo en el caso de las percepciones visuales, Las diferencias entre las imágenes de la realidad percibidas por diferentes sujetos cognoscentes se reducen a las diferencias individuales o genéricas del aparato perceptivo.
- ❖ Modelo Idealista y Activista, el predominio o la exclusividad, vuelve al sujeto cognoscente que percibe al objeto de conocimiento como su producción. En este segundo modelo de la relación cognoscitiva: la atención se concentra en el sujeto al que se atribuye incluso el papel de creador de la realidad. El papel del sujeto se destaca más. Ello confirma una vez más la tesis psicológica que pretende que el fundamento teórico del que se parte para proceder a las observaciones y análisis

- determina la fijación de la atención en tal o cual aspecto de la realidad.
- ❖ En el tercer modelo que es opuesto al modelo mecanicista, pero al revés del idealista subjetivo que escamotea en forma mística al objeto de conocimiento, sólo deja en el campo de batalla el sujeto cognoscente. Propone en el marco de una teoría del reflejo modificada, una relación cognoscitiva en la cual el sujeto y el objeto mantienen una existencia objetiva y real, a la vez que actúan el uno sobre el otro. Esta interacción se produce en el marco de la práctica social del sujeto que percibe al objeto en y por su actividad.

Por lo tanto, es evidente que la elección de uno de los tres modelos implica importantes consecuencias para el conjunto de la actividad científica y en particular para la concepción de la verdad. Es indudable que el objeto de conocimiento, fuente exterior de las percepciones sensibles del sujeto cognoscente, existe objetivamente; es decir fuera e independientemente de cualquier espíritu cognoscente, En este modelo se ve en el sujeto al término principal de la relación cognoscitiva.

Por otro lado de la filosofía Marxista se incluye el importante modelo objetivo-activista de la relación cognoscitiva en el cual se hace la siguiente pregunta. . ¿Cómo se plantea actualmente el problema de la objetividad del conocimiento? Para dar respuesta a esta se distinguen tres diferentes acepciones del término objetivo que se mocionan a continuación.

Primero, es “objetivo” lo que procede del objeto. En este sentido, se entiende por “objetivo” el conocimiento que refleja en la conciencia cognoscente el objeto que existe fuera e independiente-directamente de ésta, de manera opuesta al conocimiento “subjetivo” que crea su objeto.

Segundo, es objetivo lo que es válido para todos y no sólo para tal o cual individuo. Por consiguiente, es “objetivo el conocimiento que tiene una validez universal y no sólo individual (conocimiento subjetivo).

Tercero, es “objetivo” lo que está exento de emotividad y por consiguiente, de parcialidad (de manera opuesta a lo “subjetivo”), (Schaff, 1974).

Como breve conclusión a este apartado podemos mencionar lo siguiente, la objetividad es un valor buscado en la producción del conocimiento, de manera que esto no sea un conjunto de condiciones arbitrarias o mediadas solamente por la experiencia inmediata, creencias y proyecciones. Sin embargo no es posible olvidar los elementos subjetivos que componen la práctica de la investigación.

Con lo mencionado anteriormente se mostró la importancia de este tema en la investigación, las cuales son creencias epistemológicas

que se consideran fundamentales para construir una imagen adecuada y no deformada de la buena educación científica, como parte del tópico denominado naturaleza de la ciencia, que hoy día se considera un componente esencial de la alfabetización científica (Vázquez & Manassero, 2003).

Después de haber expuesto las referencias teóricas que sustentan esta propuesta, se plantea la problemática.

PROBLEMÁTICA.

Al inicio de cualquier indagación científica, un proyecto debe tener tan clara como sea posible su problemática de investigación, reconociéndola como empírica o teórica, o como una articulación que lleva de un punto a otro de la práctica de investigación. Algo que es un fundamento básico, es tener el problema correctamente identificado, enunciado y delimitado.

El conocimiento científico es un saber buscado y metódico, no espontáneo y menos caprichoso e improvisado, en el cuál el objeto de estudio es el insumo básico de la ciencia. Es ahí a donde se dirigen las actividades del investigador, por lo tanto esto debería de dar como resultado una información altamente objetiva, puesto que proviene del objeto observado. Por lo tanto hablar de la objetividad del conocimiento científico pudiera parecer redundante, puesto que si es científico, es obvio que debe tener una validez objetiva, y debido a esto también tener una aceptación pública (García, 1955).

Sin embargo, es posible que durante el proceso existan problemas de carácter metodológico, los cuales son atribuibles directamente al investigador ya que estos inciden directamente en el contenido de subjetividad en la información generada. Entendiéndose por objetiva como una propiedad de los objetos y por subjetiva como una representación de las relaciones de las cosas con el sujeto, o sea, una relación con el que las piensa (Diccionario de Filosofía de Abbagnano, Nicola, 2007).

El conocimiento es un hecho de la naturaleza; puede ser descrito según sus especies y formas de enlace, e investigado en sus relaciones. Por otra parte, el conocimiento, por esencia, es conocimiento de un objeto, y es inmanente, con el cual se refiere a un objeto (Husserl, 1982).

Como se mencionó anteriormente, es indudable que la investigación científica en ciencias sociales hoy en día, nos plantea un problema que tiene que ver con la objetividad y la verdad, en donde el génesis de la investigación es la identificación del problema en el objeto de estudio,

por lo tanto es muy importante que la enunciación del planteamiento del problema se realice con un conocimiento pleno y objetivo del problema, principalmente debido a que el resto de la investigación se realizara teniendo como guía el problema planteado, por lo tanto resulta infructuoso resaltar todas las consecuencias que se derivaran de lo anterior.

Conceptualmente se dice que la ciencia se concentra en el saber verdadero, demostrado metódicamente, verificable y objetivo, esto pareciera estar encajonado en una serie de esquemas, formulas, leyes ya dados, sin embargo de lo que se trata es de ver a la ciencia como un saber vivo, que permite conocer, es decir concebir a la ciencia como una manera de construir el conocimiento objetivo.

En algunos libros científicos los autores manifiestan que en una investigación social, la correcta identificación del problema de investigación, representa tener el 50% de la investigación realizada. Sin embargo es indispensable que la identificación y enunciado del problema sea también lo más objetiva posible.

En la investigación científica en ciencias sociales, el entendimiento y conocimiento del objeto de estudio ha sido en muchas ocasiones de manera parcial y normalmente bajo una óptica particular, por lo tanto bajo esta perspectiva muestra algunas limitaciones, principalmente en cuanto a la identificación y la articulación del problema de investigación así como el alcance y profundidad del conocimiento generado. El entendimiento de un objeto parcial y con una perspectiva particular tiene, pues, sus limitaciones y se requiere una mejor articulación que de un mayor alcance y una mayor profundidad al saber científico.

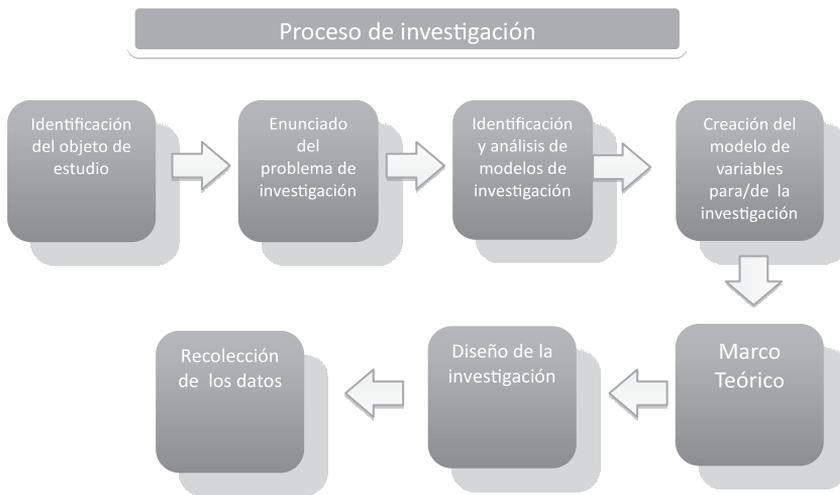
De igual manera, es muy prudente advertir que es de significativa importancia realizar previamente una investigación exploratoria en el objeto de estudio identificado, ya que, fortalece la objetividad de la investigación en turno, ayudando a la identificación y enunciado puntual del problema a investigar, así como análogamente a la identificación y elaboración del modelo de variables, bajo las cuales se pretende encontrar una respuesta a la problemática, es indudable que la investigación exploratoria es de gran utilidad para proporcionar certidumbre y objetividad.

Aquí conviene detenerse un momento a fin de aclarar que el conocimiento científico objetivo significa un desprendimiento de las contaminaciones del sujeto.

En la figura N° 1 se explica el paradigma bajo el cual algunos investigadores realizan la investigación científica en ciencias sociales. El proceso inicia con la identificación del objeto de estudio, este trabajo es relativamente sencillo debido a que normalmente el investigador identifica

su objeto de estudio en base al conocimiento previo sobre éste, además existe afinidad con el objeto lo que agrega cierto grado de motivación al científico.

Figura 1



Fuente: Elaboración propia.

El enunciado del problema de investigación es el punto más sensible debido a que, es en este punto donde posiblemente la subjetividad tenga una presencia muy importante, todo depende de la forma en que el investigador percibe el problema debido a lo siguiente:

En el momento en que el investigador identifica el problema en el objeto de estudio, este lo hace de acuerdo con la información con la que cuenta, la cual puede existir en el entorno o medio ambiente, o, al conjunto de relaciones que el sujeto tiene con el objeto, la identificación del problema de investigación es frecuentemente realizado bajo la percepción del sujeto, es decir es poco frecuente que se consulte al objeto de investigación para extraer la información que le permita identificar y enunciar con claridad el problema de la investigación de manera más objetiva y sin la contaminación del sujeto, además por lo regular casi todo el proceso de identificar y enunciar el problema de la investigación es forjado en la mente del investigador.

La identificación y análisis de modelos de investigación, es frecuente la consulta de algunos modelos de variables utilizados en otras investigaciones parecidas o similares a la que se planea llevar a cabo. De esta manera el

investigador crea cierta certidumbre interna al saber o descubrir que las variables planteadas inicialmente son similares a las utilizadas en otras investigaciones, sin embargo el contexto en que se observa al objeto de estudio varía fuertemente de una investigación a otra.

Creación del modelo de variables para la investigación, una vez identificados algunos modelos de variables usados en investigaciones similares a la planeada, es frecuente la realización de la selección de las variables que más se utilizaron en otras investigaciones o las que tienen un mayor impacto en el objeto de estudio, esta clasificación comúnmente se realiza mediante una actividad llamada “frecuencia de variables” que consiste en extraer de todos los modelos conjuntados las variables que más se repiten y de esta forma quedara formado el modelo de variables de la investigación. Sin embargo este método altamente utilizado al analizarlo se observa que está lleno de subjetividad por lo siguiente.

Al realizar una frecuencia de variables y solo formar el modelo a utilizar en la investigación con los elementos que más se repiten, determina que el trabajo estará acotado y dirigido de cierta manera.

Estará acotada debido a que las variables para formar el modelo se extraen de otras investigaciones, variables que quizá estén desfasadas del problema a resolver o, también pudiera ser que éstas no sean suficientes para realizar una investigación exitosa, es decir la investigación es guiada por la percepción del investigador.

La investigación está dirigida debido a que el científico guía su trabajo en las variables que él considera que son las que deben de estar en el modelo de investigación, es decir estas variables son producto en gran parte de su percepción por lo tanto esta contiene una gran cantidad de subjetividad, es muy posible que el modelo de variables utilizado resulte corto para investigar, por lo tanto los resultados resultaran estrechos también, o por el contrario, es posible que las variables no sean las idóneas para investigar el problema planteado, también existe la posibilidad de que se haya excluido algunas variables muy importantes para el estudio del problema existente, debido a que el modelo de variables proviene de la percepción del investigador y no del objeto de estudio.

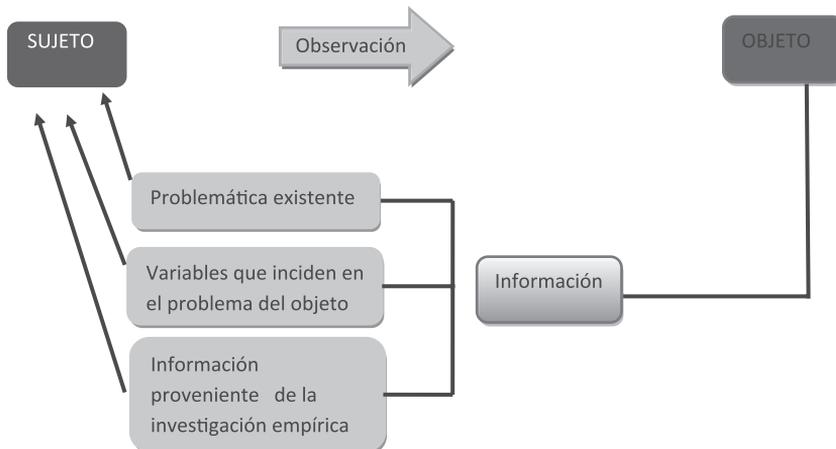
El resto de los elementos mostrados en el diagrama de investigación, son parte del método de investigación el cual cada investigador utilizará de acuerdo a su interés.

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN.

El fenómeno científico se da como una parte general de la vida humana, de ella surge el trabajo científico, junto con esto aparece el problema de la relación sujeto-objeto. En el proceso mismo de conocer al objeto se va configurando con actos subjetivos, ya que el individuo normalmente construye el conocimiento científico y sus productos. Introduciendo en éstos el factor subjetivo, entendiéndolo por esto, lo que el sujeto cognoscente introduce en el proceso de conocimiento, debido a que está unido orgánicamente. Algunos autores mencionan que la subjetividad siempre estará presente en la investigación científica, sin embargo el investigador debe de estar plenamente consciente de esto y por lo tanto utilizar métodos que reduzcan el contenido subjetivo en la investigación científica en ciencias sociales y además en la información obtenida.

Anteriormente se planteó el método de investigación utilizado por algunos investigadores en ciencias sociales, incluyendo a los autores de este artículo, por lo tanto a continuación se muestra en figura N°2 la propuesta de investigación para reducir la subjetividad.

Figura 2. Diagrama de Investigación



Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA.

Este suele ser el punto de partida interesante para un proyecto de investigación. Como se mencionó anteriormente en ciertos casos el

investigador puede tener afinidad con el objeto de estudio, incluso puede tener sentimientos por el objeto, sin embargo, el investigador debe de estar consciente de observar con cuidado esta parte en su investigación. E identificar puntual y atinadamente, el momento en el incluya su propia subjetividad en la investigación. Este aspecto es vital observar para todos los investigadores y las personas que trabajan en la generación de conocimiento, especialmente en las ciencias sociales. Ciertamente es que la subjetividad está presente casi siempre desde el momento de la elección del tema a indagar, pero es determinante cuando se pone en relación con el objeto. Anteriormente se mencionaron los tres elementos que intervienen en la generación de la investigación científica, el sujeto, el objeto y el conocimiento o la información generada, cada uno de estos representan por sí sólo un problema filosófico extremadamente complejo.

En la relación del sujeto con el objeto, y para que opere esta propuesta es necesario o fundamental que el sujeto haga el ejercicio de aproximarse al objeto. Al inicio mediante la observación y la práctica el sujeto extrae información del objeto, por lo tanto el conocimiento generado no es más que un resultado de la acción, el objeto supuestamente es captado objetivamente obteniendo información y conocimiento de la problemática existente en él, la cual no es producto de la percepción del sujeto, sino que es completamente generada por el objeto y transmitiéndosela por la interacción, la cual se supone que proviene sin contaminación alguna, es decir la idea del problema nace en el investigador pero la información para enunciar el problema proviene completamente del objeto de estudio, y no como en el paradigma tradicional utilizado el cual fue explicado anteriormente. Una vez identificado y enunciado el problema que guiará la investigación, corresponde determinar el modelo o diagrama de variables de la investigación. De igual manera que se identificó el problema, también la información para determinar y formar el modelo de variables de la investigación se propone que debe provenir del objeto de estudio, es decir el investigador debe de extraer del objeto la información acerca de las variables que más inciden o impactan en la problemática detectada, de esta forma se evita en gran medida la subjetividad y especulación respecto a las variables que incidirán en la posible solución del problema. Recordemos que una de las formas tradicionales de establecer o formar un modelo de variables, es por medio de la frecuencia de variables, el cual es realizado en el paradigma tradicional de investigación. Sabemos bien que la subjetividad siempre existirá, de lo que se trata es de intentar reducirla. Por lo tanto el sujeto debe de hacer tantas observaciones y practicas con el objeto como sean necesarias, pero este debe de intentar caer en la tentación de contaminar el proceso de investigación.

La interacción final del sujeto con el objeto es aquella en la cual se aplica el instrumento de medición, mediante el cual se extrae la información o conocimiento acerca del problema en el objeto de estudio, en esta etapa también el investigador debe resistir la tentación de producir algún acto generador de subjetividad entendida ésta como la actividad humana sensible y que es opuesta a la objetividad.

Como se ha observado es necesario que el investigador esté siempre abierto a la posibilidad de intentar y realizar nuevas formas de llevar a cabo la investigación científica, con la finalidad de mejorar la calidad del conocimiento generado. Como ejemplo de esto, es el modelo propuesto el cual busca generar un conocimiento más objetivo y con una mayor aceptación por la comunidad científica.

CONCLUSIONES.

- ❖ La investigación científica objetiva es donde los objetos dejan emerger sus cualidades sin contaminación del sujeto; y todo consistiría en dejar que los objetos se muestren, sin forzarlos, sin deformarlos con nuestros procedimientos. Encontrar al objeto tal como es sigue siendo un fundamento que da validez al conocimiento en muchos de sus aspectos.
- ❖ La objetividad es un valor buscado en la producción del conocimiento, de manera que esto no sea un conjunto de condiciones arbitrarias o mediadas solamente por la experiencia inmediata, creencias y proyecciones. Sin embargo no es posible olvidar los elementos subjetivos que componen la práctica de la investigación. Podemos tratar el tema de la elaboración de proyectos de investigación teniendo esto en mente y considerar aspectos como: la afinidad personal con el objeto de estudio; la delimitación del problema y del objetivo del trabajo; la viabilidad y la importancia del tema; el proyecto como un guion; la metodología y el instrumental; el tiempo de la investigación y la escritura del texto.
- ❖ Es indudable que la investigación científica en ciencias sociales que se lleva a cabo hoy en día, nos plantea un problema que tiene que ver con la objetividad y con la verdad del conocimiento generado en las investigaciones desarrolladas en esta área, hoy en día es vital, generar información confiable y altamente objetiva, por todas las diversas razones que esto implica.

- ❖ Es necesario que el científico social se desprenda de todos los prejuicios y las suposiciones, en donde este separe los juicios de hecho de los juicios de valor
- ❖ El fin del investigador social debe ser alcanzar la neutralidad imparcial y objetiva durante todo el tiempo de la investigación así como en todos los procesos de la misma. Es decir las observaciones del investigador del objeto de estudio deben ser neutrales, objetivas.
- ❖ El modelo de investigación propuesto permite reducir la objetividad en la investigación científica en las ciencias sociales, ya que toda la información debe ser extraída únicamente del objeto de estudio, para lo cual el investigador debe de crear el mejor método para lograr su cometido.
- ❖ Para los científicos, el principal uso del conocimiento es la generación de más conocimiento.

REFERENCIAS CONSULTADAS.

- Bernal, J. (1979). *La ciencia en la Historia*. México: Nueva Imagen.
- Bunge, M. (2006). *EPISTEMOLOGÍA* (quinta edición ed.). (g. d. Iehn, Ed.) MÉXICO, México: Siglo veintiuno editores.
- Ciccotti, G., Cini, M., & De Maria, M. (1986). La producción de la ciencia en la sociedad capitalista avanzada. In A. M. F., *Introducción a la Epistemología* (p. 51). México: UNAM.
- Diccionario de Filosofía de Abbagnano, Nicola. (2007). *Diccionario de Filosofía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Diccionario de Filosofía de Walter Brugger. (2005). *Diccionario de Filosofía*. Madrid: Herder.
- Fernandez Vaz, A. (7 de mayo de 2012). *Anotaciones sobre la relación entre subjetividad y objetividad en el proceso de investigación: ocho ideas sobre la elaboración de proyectos*. Recuperado el 10 de mayo de 2013, de Anotaciones sobre la relación entre subjetividad y objetividad en el proceso de investigación: ocho ideas sobre la elaboración de proyectos : <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires
- García, T. M. (1955). Objetividad del conocimiento científico. *Revista Cubana de Filosofía*, Vol. III (número 12), 21-26.
- Husserl, E. (1982). *LA IDEA DE LA FENOMENOLOGÍA, primera lección*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Iglesias, S. (1996). *Epistemología de lo Social*. Morelia, México: IMCED.

- Kerlinger, N. F., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Lowy, M. (1986). Objetividad y punto de vista de clase en las ciencias . In A. M. Rivadeo, *Introducción a la Epistemología* (p. 111). México: UNAM.
- Muñoz-Torres, J. (2002). Objetividad y verdad. Sobre el vigor contemporáneo de la falacia objetivista. *Revista de Filosofía* , 27 (1), 161-190.
- Nicol, E. (1965). *Los Principios de la Ciencia* (1 era ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Olivé, L. (2007). *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*. México. D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Popper, K. (1963). *Conjectures and Refutations*. New York: Basic Books, Inc. Publishers.
- Russel, B. (1988). *El panorama de la ciencia*. (E. L. S.A., Ed.) Santiago de Chile.: Editorial ERCILLA S.A.
- Sánchez, C. S. (1983). *Diccionario de las Ciencias en Educación*. Madrid: Editorial Santillana.
- Schaff, A. (1974). *Historia y Verdad, La relación cognoscitiva. El proceso de conocimiento*. México: Editoreal Grijalbo.
- Valor Yébenes, J. A. (2006). Utilidad y objetividad en la investigación científica. *Revista de Filosofía* , 31 (2), 175-176.
- Vázquez, Á. A., & Manassero, M. A. (2003). En defensa de las actitudes y emociones en la educación científica (II): Evidencias empíricas derivadas de la investigación. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* , 4 (3), 417-441.
- Weber, M. (1959). *Le savant et la politique*. París.