



Horizonte de la Ciencia

ISSN: 2304-4330

ISSN: 2413-936X

horizontedelaciencia@gmail.com

Universidad Nacional del Centro del Perú  
Perú

Huamán Rojas, Jesús Anatolio; Treviños Noa, Liliana Lesnny; Medina Flores, Wilmer Augusto

Epistemología de las investigaciones cuantitativas y cualitativas

Horizonte de la Ciencia, vol. 12, núm. 23, 2022, Julio-Diciembre, pp. 27-47

Universidad Nacional del Centro del Perú

Huancayo, Perú

DOI: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.23.1462>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570971314003>

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

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

## Epistemología de las investigaciones cuantitativas y cualitativas

### **Yupanapkuna Allikaaninkunap Ashininkunakaap Ipistimuluhyan**

Recepción: 21 junio 2021

Corregido: 08 diciembre 2021

Aprobación: 11 diciembre 2021

Jesús Anatolio Huamán Rojas  
*Universidad Nacional del Centro del Perú*  
jhuaman@uncp.edu.pe  
<https://orcid.org/0000-0002-7243-2414>

Liliana Lesnny Treviños Noa  
*Universidad Continental Huancayo Junín Perú*  
<https://orcid.org/000-0002-3361-0062>

Wilmer Augusto Medina Flores  
*Universidad Nacional del Centro del Perú*  
wmedinaf@uncp.edu.pe  
<https://orcid.org/0000-0001-6876-0944>

### Resumen

El presente artículo es fruto de una investigación básica y de gabinete que indaga los criterios epistemológicos y ontológicos que están detrás de la clasificación de la investigación en cuantitativas y cualitativas; para ello el problema general que orientó la investigación fue develar las bases epistemológicas que sostienen la clasificación de la investigación científica en cuantitativas y cualitativas; y, vinculados a esa epistemología, los problemas específicos tratan del desentrañamiento de la noción de realidad, objetividad y subjetividad. Teniendo en cuenta el problema general, la hipótesis de trabajo fue que la base epistemológica que sostiene dicha clasificación es la hermenéutica, la fenomenología filosófica, así mismo, la noción de realidad, objetividad y subjetividad son de carácter nominalista. La investigación realizada señala que las bases epistemológicas que sirven de fundamento a la investigación cuantitativa, son las mismas que fundamentan la clasificación de la investigación en cuantitativas y cualitativas, agregándose a ella el historicismo diltheano y el constructivismo filosófico. Así mismo, se hace una discusión de los resultados obtenidos con las epistemologías sostenidas en esta investigación.

### Datos de los autores

Jesús Anatolio, Huamán Rojas, Universidad Nacional del Centro del Perú, Carrera profesional de Filosofía Ciencias Sociales y Relaciones Humanas/ Programa de Doctorado en Educación, Huancayo Junín, Perú.

Liliana Lesnny Treviños Noa, Universidad Continental Huancayo Junín Perú.

Wilmer Augusto Medina Flores, Universidad Nacional del Centro del Perú, Carrera profesional de Filosofía Ciencias Sociales y Relaciones Humanas/ Programa de Doctorado en Educación, Huancayo Junín, Perú.

### Palabras clave:

Epistemología, Investigación cuantitativa, investigación cualitativa, historicismo, hermenéutica filosófica, fenomenología, nominalismo.

### Lisichiku limaykuna:

Ipistimuluhyan, yupana ashikuna, allin ashikuna, shutichanap, kawsayninkaap, umanchay lisinan, manalisina.

## Epistemology of Quantitative and Qualitative Research

### Abstract

This article is the result of a basic and cabinet research that investigates the epistemological and ontological criteria that are behind the classification of research into quantitative and qualitative; For this, the general problem that guided the research was to reveal the epistemological bases that support the classification of scientific research into quantitative and qualitative; and, linked to this epistemology, the specific problems deal with the unraveling of the notion of reality, objectivity and subjectivity. Taking into account the general problem, the working hypothesis was that the epistemological basis that sustains this classification is hermeneutics, philosophical phenomenology, likewise, the notion of reality, objectivity and subjectivity are nominalist in nature. The research carried out indicates that the epistemological bases that serve as the basis for quantitative research are the same as those that base the classification of research into quantitative and qualitative, adding to it the Dilthean historicism and philosophical constructivism. Likewise, a discussion is made of the results obtained with the epistemologies sustained in this research.

**Keywords:** Epistemology, Quantitative Research, Qualitative Research, Historicism, Philosophical Hermeneutics, Phenomenology, Nominalism.

## Epistemologia das pesquisas quantitativas e qualitativas

### Resumo

Este artigo é resultado de uma pesquisa básica e de gabinete que investiga os critérios epistemológicos e ontológicos que estão por trás da classificação da pesquisa em quantitativa e qualitativa. Para isso, o problema geral que orientou a pesquisa foi revelar as bases epistemológicas que sustentam a classificação da pesquisa científica em quantitativa e qualitativa, e, ligados a essa epistemologia, os problemas específicos tratam do deslinde da noção de realidade, objetividade e subjetividade. Levando em conta o problema geral, a hipótese de trabalho foi que a base epistemológica que sustenta essa classificação é a hermenêutica, a fenomenologia filosófica, da mesma forma; a noção de realidade, objetividade e subjetividade são de natureza nominalista. A pesquisa realizada indica que as bases epistemológicas que servem de base para a pesquisa quantitativa são as mesmas que fundamentam a classificação da pesquisa em quantitativa e qualitativa, somando-se a ela o historicismo diltheano e o construtivismo filosófico. Da mesma forma, discutem-se os resultados obtidos com as epistemologias sustentadas nesta pesquisa.

### Palavras-chave:

epistemologia, pesquisa quantitativa, pesquisa qualitativa, historicismo, hermenêutica filosófica, fenomenologia, nominalismo.

## Introducción

La investigación científica suele clasificarse en dos grandes enfoques, el cuantitativo y el cualitativo, a tal punto que los tesistas de pre grado, maestría y doctorado de distintas universidades, identifican su investigación desde esos enfoques, aunque también se habla de un tercer enfoque llamado enfoque mixto; demás esta decir que, en estos últimos tiempos, casi no existe investigaciones que dejen de lado dicha clasificación que al parecer se ha hecho dominante.

Se entiende como enfoque una mirada general desde un ángulo determinado algún hecho o fenómeno que tiene existencia objetiva, esta mirada se compone de una o diversas teorías y principios en el cual se apoya; desde las ciencias sociales se considera que un enfoque de las ciencias sociales es una “forma de mirar las ciencias sociales para caracterizar el conocimiento, la investigación y las intervenciones sociales” (Cifuentes, 2011, p. 24) es decir, no existe una sola mirada de las ciencias sociales a sus objetos de investigación, sino diversas miradas, el asunto es que esas miradas contienen una o varias epistemologías y ontologías en las que se fundamentan.

En el ámbito de la investigación se entiende como enfoque a la orientación metodológica que se sigue a la hora de investigar, el cual contiene una “estrategia general en el proceso de configurar (abordar, plantear, construir y solucionar) el problema científico” (Ortiz, 2015 p.14) es decir, el enfoque de investigación orienta el norte de la investigación, lo cual significa que contiene métodos, principios y orientaciones más generales cuando se realiza la investigación, los cuales no se reducen a acciones instrumentales y determinaciones operacionales, ni a teorías o concepciones formalizadas y matematizadas (Ortiz, 2015) ósea, contiene principios ontológicos y epistemológicos los cuales acompañan todo el proceso de investigación. Esto ocurre a pesar que ciertos investigadores suelen no darle importancia a este aspecto importante.

Hasta hace unas décadas atrás, cuando se revisa manuales de investigación, se encuentra que ellas generalmente clasifican la investigación en niveles y tipos; así, por ejemplo, Ávila planteaba que los tipos de investigación eran la básica y aplicada, mientras los niveles eran la exploratoria, descriptiva y experimental (2001); en tanto, Rodríguez sostén que solo existía dos tipos de investigación, la investigación descriptiva y la aplicada, en la investigación básica sostén que existen dos niveles, el descriptivo y el explicativo, mientras en la aplicada los niveles eran la de producción de tecnología sustantiva y producción de tecnología operativa (Rodríguez y Rodríguez, 1986) No existía una clasificación de la investigación en enfoques cuanti-cuali y menos, las llamadas mixtas, o al menos, no como se le presenta hoy día en muchos libros de investigación, esta clasificación era inexistente. De ello no se desprende que no hay existido enfoques de investigación, estas siempre están presentes en una investigación, sino que no se encasillaba las investigaciones en dos o tres enfoques como suele hacerse hoy.

Los textos de investigación sostienen que el enfoque cuantitativo “usa 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” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 5) así mismo, la investigación desde este enfoque exige pasar por etapas coordinadas y sucesivas una de las otras, el cual se inicia con el planteamiento del problema, que debe ser riguroso y específico, y termina en la presentación de resultados.

En tanto, el enfoque cualitativo “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 8) la investigación se inicia con el planteamiento del problema, que no es rígido ni específico como en el enfoque anterior, sino se da una exploración y descripción para un entendimiento del problema; así mismo, la revisión del marco teórico cumple un rol secundario; y, los datos emergen poco a poco, en el proceso, las mismas que no son estadísticos, sino descriptivos, que provienen del análisis de textos o temas, y así, “llegar a resultados cuyas características son emergentes y flexibles” (2006, p. 26)

También se aduce que las investigaciones cuantitativas buscan un conocimiento certero y objetivo de la realidad, un conocimiento que sea observable, medible y cuantificable, para ello se requiere el concurso de la matemática y la estadística. En tanto, las investigaciones cualitativas buscan comprender e interpretar el objeto de investigación, más que describirlas, pues toda descripción, primero pasa por comprender el objeto de estudio. (Astete, 2007) En esa misma dirección dice Hernández, Fernández y Baptista señalan que la "investigación cuantitativa brinda explicaciones concretas, medibles y exactas de la realidad, y la cualitativa comprensiones e interpretaciones del mundo." (2006, 8)

Así mismo, se señala que el enfoque de "investigación cuantitativa se sustenta en una epistemología positivista y neopositivista, mientras que el enfoque de investigación cualitativa se sustentaría en una epistemología fenomenológica-hermenéutica" (Packer, 2013, p. 21) Se argumenta que la epistemología positivista y neopositivista pretende dar explicaciones objetivas, cuantificables y medibles de la realidad; mientras que la epistemología fenomenológica-hermenéutica pretende dar explicaciones subjetivas o intersubjetivas, compresiones e interpretaciones de la realidad. En esa misma lógica, el enfoque de investigación mixta en el terreno de la fundamentación epistemológica juntaría a epistemologías disímiles como el positivismo y neopositivismo de un lado frente a la hermenéutica y la fenomenología de otro lado como su sustento epistemológico.

Presentado así la situación pareciera que existe claridad en esta clasificación; sin embargo, esto es solo un espejismo, pues detrás de ella existe un conjunto de interrogantes que es necesario indagar para tener transparencia y horizonte franco a la hora de investigar. En ese sentido, nuestro problema general que orienta la investigación es indagar cuales son las bases epistemológicas que están detrás de la clasificación de la investigación en cuantitativas y cualitativas, pues ella daría luces para saber si tal clasificación responde o no a la realidad investigativa, o solo es una creación fantasiosa inventada como consecuencia del predominio de las filosofías postmodernas, razón por la cual nos abocamos a su estudio. Y como problemas específicos nos planteamos descubrir la noción de realidad, de lo subjetivo y objetivo que acompaña a esta epistemología que está detrás de este criterio de clasificación.

Indagar este asunto nos conlleva a poner en duda aspectos no esclarecidos en profundidad, aceptados solo al compás de ciertos manuales muy utilizados en el medio como el de Hernández et al (2014) quienes clasifican la investigación en los enfoques mencionados, y como ambos serían insuficientes, la salida ideal según estos autores, sería el enfoque mixto de investigación, pues, se dice que resolvería las limitaciones contenidas en cada enfoque. Muchos manuales de este rubro adoptan esta posición a la hora de clasificar los enfoques de investigación, y lo dan como algo dado y verdadero, el cual sirve como norte a los investigadores, desde donde inician sus investigaciones. Y esto es precisamente un asunto de suma importancia a la hora de investigar.

## **La epistemología que se considera subyace al enfoque cuantitativo de investigación**

De acuerdo a la bibliografía revisada, entre ellas las Hernández et al (2014) Martínez Miguélez (2004) Carr y Kemmis (1988); en el país, autores como Ñaupas (2009) Rodríguez (2005) señalan que este enfoque se sostiene principalmente en los postulados teóricos de la epistemología positivista y neopositivista, Astete (2007) y otros autores, añaden que detrás de este enfoque también está el falsacionismo popperiano. Para ello, haremos un recuento crítico de las principales tesis que según estos autores y la mayoría de manuales de investigación, sostienen epistemológicamente al enfoque cuantitativo de investigación.

Carr y Kemmis, autores de un texto básico sobre las epistemologías en educación, en relación a como se obtiene el conocimiento sostienen que para este enfoque

El conocimiento válido solo puede establecerse por referencia a lo que se ha manifestado a través de la experiencia. Es decir que se postula que la etiqueta de “conocimiento” solo puede adscribirse a lo fundamentado en la realidad tal como la aprehenden nuestros sentidos (1988, p. 77).

Los autores sostienen que este enfoque considera que el conocimiento del mundo solo es posible mediante la experiencia, cualquier otro conocimiento que intente pasar por válido y no cumpla con este requisito simplemente es pura metafísica, engaño filibustero a mentes incautas el cual es necesario rechazar y denunciar, de ahí que los mismos autores precisan que para este enfoque los juicios de valor no se basan en el conocimiento empírico, por tanto “no pueden acceder a la categoría de conocimiento válido.” (1988, 77) Esta idea de cómo se obtiene el conocimiento, le corresponde inicialmente al empirismo, luego fue desarrollado por el positivismo de Augusto Compte (1984).

Alfred Ayer, filósofo positivista decía que los libros de teología y escolástica debían ser enviados a lo hoguera puesto que nada bueno puede ofrecer al conocimiento (1993, p. 15) Por eso mismo, las ciencias sociales deben basarse en el lenguaje físcalista -lenguaje que describe los hechos y fenómenos observables- dejando fuera cualquier lenguaje que aluda a la metafísica, ósea a todo aquello que no pueda observarse. Esta idea confirmaría lo que viene diciéndose del positivismo y neopositivismo, que ambas son el fundamento de la investigación cuantitativa.

Otro aspecto importante, es la discusión si el conocimiento refleja o no la realidad, es decir si el conocimiento alcanza o no la objetividad. Para aclarar este punto, es necesario conocer que se entiende por realidad para las epistemologías mencionadas, Según Hernández y otros, para el positivismo

Hay dos realidades: la primera es interna y consiste en las creencias, presuposiciones y experiencias subjetivas de las personas, que van desde las muy vagas o generales (intuiciones) hasta las convicciones bien organizadas y desarrolladas lógicamente a través de teorías formales. La segunda realidad es objetiva, externa e independiente de las creencias que tengamos sobre ella (la autoestima, una ley, los mensajes televisivos, una edificación, el sida, etc., ocurren, es decir, cada una constituye una realidad a pesar de lo que pensemos de ella) (2014, p.6).

Los autores citados señalan que el positivismo admite la existencia de la realidad, esta “realidad objetiva es susceptible de conocerse” (2014, p. 6) de ella se entiende que existe una “realidad externa y autónoma del investigador”, es decir una realidad que no depende de conciencia alguna. Entonces, el conocimiento sería capaz de captar y reflejar la realidad objetiva, requiriéndose para ello “comprender o tener la mayor cantidad de información”.

Los mismos autores también sostienen que el positivismo admite la existencia de la subjetividad del investigador, el cual no sería obstáculo para lograr el conocimiento de la realidad objetiva; si en caso nuestras creencias fueran distintas de la realidad, debemos modificar y adecuar dichas creencias a la realidad, puesto ella “no cambia, sino que es la misma; lo que se ajusta es el conjunto de creencias o hipótesis del investigador y, en consecuencia, la teoría.” (2014 p. 6) De esto se entiende que el elemento activo y dinámico para generar conocimiento es el objeto o todo aquello que esta fuera de la conciencia.

Hasta aquí, los autores citados sostienen que el enfoque cuantitativo de investigación se basa en una idea de realidad y de conocimiento proveniente del positivismo filosófico, atribuyendo estas ideas a Augusto Compte, padre del positivismo, sin embargo, no es la única, se sostiene que al positivismo le acompaña el neopositivismo y el falsacionismo popperiano.

Efectivamente, los manuales consultados —Astete, Hernández, et al y otros— sostienen que detrás de este enfoque de investigación también se ubica el neopositivismo o empirismo lógico; sin

embargo, Hernández et al, en un capítulo aparte de su celebrado libro de investigación, advierten la diferencia entre el positivismo y el neopositivismo -que ellos llaman pospositivismo- en cuanto a algunas nociones ontológicas y epistemológicas, el cual es necesario tener en cuenta. Estos autores le atribuyen al neopositivismo tener una mirada más abierta y flexible sobre el conocimiento, pues para estos últimos, el conocimiento sería "resultado de una interacción, de una dialéctica, entre el conociendo y el objeto conocido." (Hernández et al, 2014, p.3) esto hace entender para que el conocimiento se genere es necesario los aspectos subjetivos y objetivos, pero la intervención de la subjetividad no elimina la posibilidad de alcanzar la objetividad del conocimiento, objetividad que no es vista como la ve el positivismo, sino como un "estándar" a alcanzar, el estándar se entiende como un modelo o norma a alcanzar el cual fue validado por una comunidad de científicos.

Los autores sostienen que para el neopositivismo, la realidad solo puede conocerse de manera imperfecta, generando grados de probabilidad en cuanto a conocer el mundo tal como es; que la investigación siempre está influida por los valores de los investigadores, razón por la cual, la objetividad solo es un "estándar" que guía la investigación, de ahí que "el investigador debe estar atento y tratar de permanecer neutral para prevenir que sus valores o tendencias influyan en su estudio, además de seguir rigurosamente procedimientos prescritos y estandarizados" (2014, p. 3)

Un punto en la cual no existe diferencias entre el positivismo y el neopositivismo, es la idea que las ciencias naturales y ciencias sociales tienen el mismo cuerpo de objetivos, conceptos y métodos de estudio (Carr y Kemmis; 1988, 77) lo cual hace entender que no existe diferencia alguna entre naturaleza y sociedad, que son idénticos, y por tanto, pueden ser estudiados de la misma manera; los animales tienen comportamientos, los hombres también, entonces lo mejor es estudiarlos de la misma forma, por esa razón se justifica el monismo metodológico para el estudio de la naturaleza y sociedad, esto es el método científico, cuya base es la observación, experimentación y cuasi-experimentación.

Una epistemología complementaria a este enfoque es el falsacionismo popperiano, quien postula el método hipotético-deductivo propuesto por Karl Popper, que, a decir de su creador, es completamente opuesto al neopositivismo; sin embargo, diversos epistemólogos y celebrados autores de textos de investigación como a quienes venimos citando, sostienen que sus postulados están muy ligados al neopositivismo.

Para Popper, los contenidos científicos no pueden supeditarse al criterio neopositivista de verificación, sino al criterio propuesto por él, esto es la falsabilidad, por ello plantea lo siguiente

Las teorías no son nunca verificables empíricamente... el criterio que debemos adoptar no es la verificabilidad, sino el de la falsabilidad de los sistemas. Dicho de otro modo: no exigiré que un sistema científico pueda ser seleccionado, de una vez para siempre, en un sentido positivo; pero sí que sean susceptible de selección en un sentido negativo por medio de contrastes y pruebas empíricas, ha de ser posible refutar por la experiencia un sistema científico empírico (1994, p. 40).

De esta idea se entiende que la falsabilidad de las teorías es el único camino para confirmar si el conocimiento es científico o no; toda teoría susceptible de ser falsado, esto es contrastado empíricamente y salir de ella exitosamente, es científica, aquellas teorías que no son posibles de contrastación empírica, no pueden ser científicas. Así mismo, queda claro que según la teoría popperiana es imposible llegar a la verdad, solo puede existir aproximaciones a ella.

Sin embargo, a pesar que Popper es considerado como crítico implacable del neopositivismo, concuerda con ellos en otorgar una importancia fundamental a la experimentación para sostener lo que es y no es ciencia; también concuerda en cuanto al monismo metodológico, ya que para el estudio de la naturaleza y la sociedad puede aplicarse el método del falsacionismo o conocido también como hipotético-deductivo. Esto es la razón por la cual puede decirse que el falsacionismo

encuadra perfectamente como fundamento epistemológico del enfoque de investigación cuantitativo. Carr y Kemmis muestran cómo se hace uso de este método.

En primer lugar, la hipótesis ha de ser tal, que sus consecuencias sean observables. Segundo, para que la hipótesis sea correcta dichas consecuencias deben ocurrir en la realidad. Tercero, que el hecho de que la predicción derivada de la hipótesis haya ocurrido no demuestra que ésta sea cierta; únicamente refuerza su plausibilidad. En cambio, si las consecuencias deductivas no se realizan (es decir si el hierro no se dilata al calentarlo), la hipótesis queda concluyentemente refutada (1988, p. 79).

Puede notarse la imposibilidad de llegar a la verdad con esta propuesta metodológica, pero —dice él— mediante contrastaciones empíricas y sucesivas se puede demostrar si es falso o no la hipótesis planteada. Es claro la labor de la experimentación en su función de juez de lo que es falso y no, pues es ella quien dará ese veredicto. Este planteamiento se acopla plenamente al positivismo y neopositivismo, pues ambas ponen a la experimentación como punto esencial para verificar o falsar las hipótesis.

Entonces, de acuerdo a los autores revisados la epistemología detrás del enfoque cuantitativo de investigación serían el positivismo, el neopositivismo y el falsacionismo, las mismas que postularían la existencia de un conocimiento certero y objetivo de la realidad, un conocimiento que sea observable, medible y cuantificable, para ello se requeriría el concurso de la matemática y la estadística. Así es como presentan la mayoría de manuales de investigación a estas epistemologías bases de la investigación cuantitativa.

### **La epistemología que se considera subyace al enfoque cualitativo de investigación**

Los manuales de investigación -las mismas citadas anteriormente- sostienen que el enfoque de investigación cualitativa se basa en las epistemologías fenomenológica, hermenéutica y constructivista. Martínez (2004) sostiene que los cambios del mundo obligan a cambiar las formas de hacer investigación, la misma idea de una ciencia determinista, lineal y homogénea debe reemplazarse por una idea de "discontinuidad, no linealidad, diferencia y necesidad de dialogo" (2004, p. 18) de la ciencia, puesto que los tiempos de hoy, son tiempos de incertidumbre.

Los autores consultados no se ponen de acuerdo a la hora de señalar que epistemología y ontología sostiene a este enfoque de investigación. Mientras Hernández et al sostienen que el constructivismo filosófico le otorga las bases ontológicas y epistemológicas más sólidas (2014 p. 6); Martínez dice que existe una pluralidad de epistemologías que tranquilamente pueden ser la base de este enfoque, tales como "la teoría crítica, la condición posmoderna, la posestructuralista, la desconstrucciónista, la hermenéutica y la dialéctica" (2004 p. 37) donde todas al unísono cuestionan la razón y la verdad objetiva que según estos mismos, son sostenidos por el positivismo y el neopositivismo.

Packer (2013) menciona al historiador de la ciencia Thomas Kuhn como el epistemólogo que construye una idea diferente de ciencia al cual únicamente podría llegarse mediante la investigación cualitativa; Marradi, Archenti y Piovani (2018) dicen que si bien es cierto Kuhn dio una crítica totalizadora a la forma de concebir la ciencia por el positivismo y neopositivismo, ya mucho antes, la hermenéutica y otros autores como Max Weber habían señalado los límites que tienen las posturas positivistas y neopositivistas para estudiar el estudio de la sociedad.

De entrada, puede notarse la variedad de puntos de vista sobre la epistemología y la ontología que sostiene a este enfoque de investigación, por ello podría decirse que, si bien es cierto, existe una pluralidad de epistemologías, todas ellas comparten puntos de vista similares sobre conceptos como conocimiento, objetividad, verdad, realidad, subjetividad, intersubjetividad, entre otros, los cuales acompañarían a una investigación cualitativa.

En cuanto a la noción de realidad, Hernández et al, basándose en el constructivismo dicen que para el enfoque cualitativo no existe un mundo objetivo, sino un mundo que se construye socialmente, de tal forma que existe múltiples construcciones mentales, las cuales muchas veces entran en conflicto entre sí, de tal forma que esa construcción es modificada (2014) a lo largo de la vida cotidiana.

La realidad es construcción del sujeto, por eso no existe una sola, sino múltiples realidades según quien o quienes la aprehendan, ya que los sujetos construyen la realidad según sus esquemas mentales, de tal forma que una realidad objetiva, independiente de toda conciencia es imposible. Como puede verse esta postura es muy próxima al idealismo subjetivo de George Berkeley para quien los objetos son ideas impresas en los sentidos (1985, p. 63) es decir que la realidad no sería más que una combinación de ideas, que sin la existencia de sujetos o sujeto que tenga sentidos, la realidad no existe. En esa misma línea de argumentos se puede ubicar a Gadamer (1998) quien dice que el mundo es una interpretación, es decir no existe realidad sin alguien que lo pueda interpretar.

En cuanto a la noción de conocimiento y la obtención de ella, estas epistemologías sostienen que los conocimientos "objetivos y neutrales" son una utopía inalcanzable, pues ningún conocimiento puede llegar a ser tal, ya que la investigación y el proceso de generación de conocimientos científicos está determinado por los esquemas mentales de interpretación que tiene la conciencia humana, que son a priori al proceso de investigación; es decir, todos los investigadores investigan con sus esquemas de valores y preferencias y al momento de generar su producto que es el conocimiento, ese conocimiento está acompañado de valores, de ahí la imposibilidad de la objetividad en este enfoque.

Los mismos autores dicen que el "conocimiento es construido socialmente por las personas que participan en la investigación". (Hernández et al 2014, p. 7) es decir, no existe posibilidad alguna de la objetividad del conocimiento, de ahí que tendría que hablarse de "verdad pluralista" (Martínez, 2004, p.38) El realismo epistemológico sería una caricatura utópica en la cual cayó el pensamiento ilustrado. Veamos lo que dice Carr y Kemmis

El conocimiento nunca es producto de una mente ajena a las preocupaciones cotidianas; por el contrario, se constituye siempre en base a intereses que han ido desarrollándose a partir de las necesidades naturales de la especie humana y que han ido siendo configurados por las condiciones históricas y sociales. En efecto, sin toda esa gama de necesidades y deseos incorporados en la especie humana, los seres humanos no habrían tenido interés alguno en desarrollar conocimiento de ninguna clase (Car y Kemmis, 1988, 147).

Que el conocimiento es producto de necesidades sociales, lo comparten simpatizantes de uno u otro enfoque, el asunto es que para los defensores del enfoque cualitativo estas premisas imposibilitan lograr el conocimiento objetivo, puesto que la producción de saberes no es neutral, y eso precisamente, hace que los conocimientos estén "contaminados" de intereses personales y sociales, del cual no deberíamos avergonzarnos, aspectos que se explicó anteriormente.

De estas dos ideas principales se desprende las bases de la investigación según este enfoque, entre las más importantes podría decirse que el investigador tiene como tarea principal "entender el mundo complejo de la experiencia vivencial desde el punto de vista de quienes la experimentan, así como comprender sus diversas construcciones sociales sobre el significado de los hechos y el conocimiento." (Hernández et al, 2014 p. 7) esto quiere decir, que el mundo no puede ser observado y explicado como lo plantea las epistemologías del enfoque anterior, sino, entendido y comprendido desde el punto de vista de los sujetos que se investigan. Esto como puede notarse se acerca a la subjetividad del conocimiento, de ahí que Rodríguez Sosa llama a este enfoque "metodología interpretativa" (2005, p. 26) puesto que toda interpretación depende de cada individuo.

Así mismo, este enfoque parte de la idea principal que la naturaleza y la sociedad tienen una forma diferente de organización y estructura, por lo que el mismo método de investigación no es factible para ser usado en la investigación. Gadamer, cuestiona el experimentalismo de las ciencias naturales para el estudio de los problemas sociales, sostiene que este método no es adecuado ni mínimamente para entender los problemas y asuntos humanos, puesto que lo primordial en el estudio de la sociedad es la comprensión y la interpretación, "la interpretación del sujeto cognoscente" (1998) es el elemento indesligable que acompaña a toda investigación.

Otro método propuesto desde este enfoque es la fenomenología, sosteniendo que la mejor forma para obtener un conocimiento es la relación directa e inmediata del objeto con el sujeto, mediante la llamada intuición, considerado como forma del entendimiento humano. Este y otros métodos como el etnometodológico, el análisis del discurso, la narrativa testimonial, etnográfico, investigación-acción, historias de vida, endógeno, grupos focales (Martínez, 2004, p.69) son considerados adecuados e idóneos en la investigación.

Hasta aquí la descripción de quienes dividen la investigación en enfoques cualitativo-cuantitativo, donde uno de los aspectos medulares es atribuir al positivismo, neopositivismo y el realismo crítico como base epistemológica del enfoque cuantitativo, el cual describe y explica la realidad asumiendo que ella es una sola e independiente de toda voluntad; mientras que la hermenéutica, fenomenología, el constructivismo serían las bases epistemológicas del enfoque de investigación cualitativa, el cual interpreta y comprende la realidad, asumiendo que su misma existencia depende de la construcción mental de los sujetos.

La gran pregunta es si esta clasificación responde o no a la realidad investigativa, saber si en el enfoque cuantitativo no existe interpretación y comprensión, y si en el enfoque cualitativo no existe descripción y explicación. Para lograr este propósito se debe descubrir sobre qué base epistemológica se hace esta clasificación de la investigación, el cual ayudará a clarificar este problema. Entonces queda por descubrir e indagar que epistemologías son aquellas que consideran que la realidad es construcción social, que el conocimiento no llega a la objetividad entendida como la representación fidedigna de las cosas en la mente humana, que la subjetividad es el elemento esencial en el proceso del conocer.

## Nuestra metodología empleada

Al referirnos a la metodología, es necesario precisar que ella no es lo mismo que método o técnica de investigación, como suele presentarse a veces en algunos manuales de investigación, cuando en realidad son cuestiones diferentes. Para Lazarsfeld citado por Marradi metodología comprende las "investigaciones para explicitar los procedimientos que fueron usados, los supuestos subyacentes, y los modos explicativos ofrecidos" (2018, p. 59) con ello da entender que la metodología no solo es el estudio de los métodos y técnicas usadas en la investigación, sino también, es la concepción teórica desde donde se hace la investigación; en ese sentido, la metodología tiene doble carácter, descriptivo en cuanto da a conocer los métodos y técnicas que usan los investigadores; y, prescriptivo en cuanto orienta como debe hacerse la investigación.

Sin alejarse de lo anterior, Gutiérrez, dice que metodología es una forma de entender la realidad, esto implica considerar "que se conoce", "quien conoce", "como, porque, para que se conoce" (Gutiérrez, 1984, XIV), en ese sentido, la metodología implica considerar que existen diversas formas de entender la realidad, ósea, diversas teorías que explican que, quien, como, porque, para qué se conoce la realidad, en este caso la realidad social. La investigación que realizamos entiende en este sentido el concepto de metodología, es decir, comprende la teoría, los métodos y técnicas de investigación.

Siguiendo este orden de ideas, nuestra metodología se ubica en el marco de lo que Rojas Soriano llama “enfoque dialéctico de la investigación”, el cual se entiende como un “proceso que tiene por finalidad lograr un conocimiento objetivo, es decir, verdadero, sobre determinados aspectos de la realidad...” (2012, p.11) de ahí que nuestro estudio corresponde a la denominada investigación básica el cual “persigue el incremento del conocimiento de campos definidos de la realidad para descubrir sus leyes, es decir, generalizaciones de conexiones relativamente constantes entre propiedades de hechos, tratando de explicar la naturaleza, sociedad y el pensamiento” (Rodríguez y Rodríguez, 1986 p. 39)

El enfoque dialéctico de investigación implica reconocer la existencia de la realidad objetiva, es decir, el mundo existe independiente de cualquier conciencia (Engels, 1982) y que se desenvuelve de “forma dialéctica, no de manera lineal, mecánica” (Rojas, p. 25) es decir, la realidad se manifiesta en múltiples contradicciones que generan el movimiento, el cambio y el desarrollo de forma compleja, razón por la cual, la investigación no puede seguir modelos lineales y rígidos.

El enfoque dialéctico de investigación concibe que el método de investigación debe partir de la misma realidad, los apuntes de Marx cuando menciona la diferencia del método empleado en sus investigaciones frente al método hegeliano dan cuenta de este principio

Mi método dialéctico no sólo es fundamentalmente distinto del método de Hegel, sino que es, ante todo, la antítesis de él. Para Hegel el proceso del pensamiento, al que convierte incluso, bajo el nombre de idea, en sujeto con vida propia, es el demiurgo de lo real, y esto la simple forma externa en que toma cuerpo. Para mí, lo ideal no es, por el contrario, más que lo material traducido y traspuesto a la cabeza del hombre. (Marx, 1975, XXIII)

Hegel es filósofo idealista, cuando Marx dice que su método es “fundamentalmente distinto” está diciendo que su método es materialista, este método postula que lo ideal es lo material traspuesto a la cabeza del hombre, es decir, que el conocimiento es un reflejo ideal de los objetos de la realidad; también se desprende que lo material existe independiente de cualquier conciencia. Esta síntesis general da entender que los resultados de la investigación científica no son construcciones del pensamiento, sino descubrimientos que la investigación hace de la realidad.

Así mismo, entendemos que el método de investigación debe “tender a asimilarse en detalle a la materia investigada” (Marx, 1975, XXIII) esto significa que no se elige el método a priori para realizar una investigación, sino el objeto de estudio -la materia investigada- es quien debe orientar al método para que este responda a sus requerimientos, de tal forma que haga posible analizar los cambios y movimientos que ocurren en el objeto. De lo dicho se entiende que, si ocurren los cambios y movimientos de la materia, entonces ésta se encuentra en desarrollo, razón por la cual, el método debe analizar las diversas formas de desarrollo (Marx, 1975, XXIII) del objeto de estudio, esto quiere decir que no se debe dejar de lado la historia, el proceso evolutivo y de cambio de la materia que se estudia.

Los aspectos planteados en el método de investigación presuponen partir del reconocimiento de la realidad, realidad que es objetiva y concreta para su estudio, por eso la investigación científica no expone las ideas subjetivas o intersubjetivas del investigador e investigadores, sino el “movimiento real” (Rojas, 2012) del objeto de investigación. Ese movimiento real es quien genera diversas formas de desarrollo que son necesarias analizarlas para descubrir los nexos internos del objeto de estudio.

Estos supuestos teóricos-metodológicos nos sirven para la investigación, los cuales están íntimamente ligados al campo epistemológico-ontológico del enfoque dialéctico de investigación, que son tomados en cuenta a lo largo del trabajo realizado. Sin embargo, es necesario señalar que ahí no acaba los supuestos ontológicos y epístémicos, pues ellas comprenden otras tantas muy

necesarias para entender este enfoque, los cuales se expondrán y serán confrontados al momento de la discusión de los resultados al que hemos llegado.

## Las epistemologías que están detrás del criterio de clasificación de los enfoques de investigación en cuantitativas y cualitativas

Como se pudo ver, se ha expuesto las tesis principales que muchos manuales y libros de investigación presentan como los fundamentos epistemológicos de los enfoques cuantitativo-cualitativo de investigación. Sin embargo, como ya venimos diciendo, poco se ha estudiado sobre qué criterios teóricos se realiza esta clasificación, específicamente, sobre qué criterios epistemológicos y ontológicos, de ahí la necesidad de descubrir, polemizar y dialogar si tal clasificación es pertinente y adecuada para la investigación científica que se realiza en los centros de investigación, más en los centros universitarios.

¿En qué ontología se basa la epistemología que considera a la realidad como construcción del individuo? ¿En qué ontología se basa la epistemología que considera al mundo natural y social como radicalmente diferentes? ¿Qué epistemología considera que el conocimiento humano es construcción social? ¿Qué epistemología considera que la objetividad del conocimiento es una ilusión? ¿Qué epistemología considera que la subjetividad es la cuestión determinante en el proceso del conocer? ¿Qué epistemología considera que el método “científico” no es el único camino para llegar al conocimiento científico? Las respuestas a estas preguntas están vinculadas a identificar la epistemología, y en qué ontología se basa esta epistemología para sostener la clasificación de la investigación en cuantitativa y cualitativa.

Algo que se vino descubriendo a lo largo de la investigación es que las epistemologías consideradas base de la investigación cualitativa, son las mismas que estarían sirviendo de fundamento para la mentada clasificación de la investigación; es decir, la noción de realidad, ciencia, método científico, objetividad, subjetividad, entre otras categorías tienen casi el mismo significado, tanto cuando se dice que son bases de la epistemología cualitativa como cuando indagamos por conocer las bases epistemológicas para clasificar la investigación en lo ya dicho. Pero, dejaremos para más adelante si esto es o no así; por ahora, mostraremos las ontologías y epistemologías que consideramos constituyen las bases epistemológicas de este criterio de clasificación.

La idea que el mundo natural y social son dos entes radicalmente diferentes y que por tanto requieren ser estudiadas de forma diferente la propuso entre otros W. Dilthey, para quien el hombre al ser capaz de pensar y someter todo al pensar, hace que se diferencie de todo elemento del mundo natural (Dilthey, 1949, 14) Frente a esta situación de hecho, Dilthey plantea que debe existir dos ciencias diferentes, una, las ciencias del espíritu, las mismas que se ocuparían del estudio de la autoconciencia, el cual corresponde exclusivamente al hombre; la otra, las ciencias naturales que son las que deberían estudiar al mundo natural o naturaleza.

El hombre no se parece en nada a la naturaleza, por lo que las “ciencias del espíritu” son radicalmente distintas a las “ciencias de la naturaleza”, el cual se dedica al estudio de objetos sin razón. De esto se entiende que la ciencia social al tratar el estudio del hombre no puede tratarlo de la misma forma que a un objeto o ser vivo de la naturaleza, pues el hombre es el único que tiene autoconciencia y voluntad, mientras la naturaleza no. De esta visión se entiende que la esencia del mundo natural y social son radicalmente diferentes, por un lado, un mundo material donde se cobija al mundo natural y por otro, un mundo social donde lo determinante es el espíritu. Esto aparenta ser un dualismo ontológico, pero todo dualismo recae en uno otro monismo ontológico, sea materialista o idealista, y, este planteamiento recae en el idealismo ontológico.

Lo importante para la investigación que hacemos aquí, es que este planteamiento sienta las bases para generar una visión diferente en cuanto a los métodos para investigar a la naturaleza, las mismas que deben ser diferentes a los métodos que investigan al hombre, es decir, tanto la

naturaleza y la sociedad al ser completamente diferentes, deben ser estudiados con métodos diferentes, y esto como vimos, es porque se considera que naturaleza y sociedad tienen esencias diferentes, materia y espíritu —idea— respectivamente.

En el mismo terreno ontológico, otro criterio de clasificación que se usa para sostener la existencia de dos enfoques de investigación, es la noción que la realidad es construcción del individuo desde las estructuras mentales que este tiene, desde este horizonte se plantea —como ya vimos— que él individuo construye su realidad dándole significados a los objetos o fenómenos de la realidad, los cuales son construidos mediante el contacto con la misma; la sociedad no existe como tal, sino existe en la forma como lo construimos desde los significados que le damos. Este punto de vista es una postura teórica tanto de la hermenéutica como la fenomenología, con una contribución notable y clara, del constructivismo. Aunque para nosotros, quien da un cimiento potente a esta idea es George Berkeley, el filósofo idealista y empirista inglés del siglo XVIII, quien dice:

Es incomprensible la afirmación de la existencia absoluta de los seres que no piensan, prescindiendo totalmente de que puedan ser percibidos. Su existir consiste en esto, en que los perciba; y no se los concibe en modo alguno fuera de la mente o ser pensante que pueda tener percepción de los mismos (1985, p.65)

Para Berkeley, no existe un mundo al margen de ser percibido por alguien, es decir el mundo de los objetos -sean ríos, casas, edificios, etc.- no existiría sin alguien que los perciba, esto quiere decir que el hombre construye la realidad según su percepción, de tal forma que no hay una sola realidad, sino muchas realidades, pues, existen multitud de individuos, y cada uno con diversas percepciones.

Hasta aquí queda claro que la realidad es una construcción del individuo, pero si es una construcción del individuo o de la mente, queda la pregunta ¿que percibe? ¿materia o idea? el autor dice que percibe un conjunto de sus propias "ideas o sensaciones" (1985, p. 66) pues la luz, los colores, el calor, el frío no son propiedades de los objetos materiales per se, sino otras tantas sensaciones, nociones o impresiones sobre nuestros sentidos. De esta idea se desprende que la realidad no es más que un conjunto de ideas o sensaciones.

Queda claro que la posición de Berkeley en el terreno ontológico es el idealismo subjetivo, pues para este idealismo, todo cuanto existe depende la existencia del individuo, ya que no hay existencia sin ser percibido. De lo dicho, no vaya pensarse que Berkeley se arroja a los brazos del solipsismo, pues él mismo plantea que si toda la humanidad dejara de existir junto con todos los demás seres vivos capaces de percibir, la realidad seguiría existiendo, pues, aún hay alguien más capaz de percibir, este es la idea universal o Dios, lo cual es desembocar en el idealismo absoluto u objetivo. De esta importante conclusión se desprende que la objetividad del conocimiento es imposible, ya que a lo más que se puede conocer es el conjunto de percepciones que tienen los individuos.

En esa misma línea, aunque con un matiz contemporáneo, Paul Watzlawick connotado filósofo a fin al constructivismo radical sostiene que existe una "interdependencia entre observador y mundo observado" (1995, p.11) donde toda imagen del mundo observado es una construcción mental de quien observa, por ello resulta imposible la objetividad del conocimiento, entendida como la capacidad de la mente humana de reflejar el mundo externo tal como es, ya que ella sería solo una quimera inalcanzable que desembocaría en un misticismo ajeno a la ciencia.

Es imposible que lo que llamamos saber pueda ser una imagen o una representación de una "realidad" no tocada por la experiencia. La búsqueda de un saber que, en el sentido corriente, solo pueda ser verdadero si coincide con los objetos existentes "en sí" es en consecuencia ilusoria (Glaserfeld, 1995 p. 25)

De esto se entiende que la objetividad del conocimiento entendida como el reflejo de la realidad en el pensamiento es pura ilusión, nuestra experiencia determina lo que observamos, y lo que observamos no es la realidad, sino las construcciones mentales que nosotros hacemos de ella. Para sostener este principio, Glaserfeld dice que el constructivismo defiende la idea que la ciencia cognitiva ha llegado a la conclusión que las “señales de nuestro aparato perceptivo ni siquiera diferencian lo visto de lo oído o tocado” (1995, p. 30) y por eso mismo, la experiencia no puede tener pretensiones de objetividad, lo cual nos lleva por los caminos del relativismo epistemológico.

Pero no es el constructivismo la primera escuela de filosofía que sostiene la negación de la objetividad, en la historia de la filosofía existen muchos otros relativistas que van por ese rumbo, uno de ellos es el célebre griego Protágoras quien dice que el “hombre es la medida de todas las cosas, de las que son, en cuanto son, y de las que no son, en cuanto no son” (Protágoras, 1980 p. 52) aquí no solo existe un relativismo ontológico cuando dice que el hombre determina lo que son y no son las cosas, sino también un relativismo epistemológico, pues si el hombre determina lo que son las cosas, también él determina el conocimiento sobre ellas, puesto que cada hombre hace una representación y opinión personal sobre las cosas, negando con esto la verdad absoluta y objetiva del conocimiento; esto sin duda, es la primacía de la subjetividad.

Puede notarse que la subjetividad es el factor determinante a la hora de definir la realidad, los saberes y el conocimiento, el método de investigación, entre otras categorías; por subjetividad se entiende la capacidad humana de sentir, pensar, razonar con las cuales nos enfrentamos al mundo; pero cuando se sostiene que la realidad es definida por lo que percibimos quiere decir que el pensar define lo que es esa realidad, esta subjetividad es lo que se llama subjetivismo, doctrina filosófica que sostiene que la verdad y la certeza depende en última instancia del individuo, sea bajo el aspecto personal o colectivo.

El subjetivismo como doctrina filosófica encuentra grandes representantes–Protágoras y Berkeley–, pero a nuestro entender, el filósofo que da bases a los diferentes formas de subjetivismo es Kant, quien parte de la idea que antes que estudiar al objeto del conocimiento hay que estudiar las facultades de nuestro conocimiento a fin de establecer “la determinación de sus fuentes, su extensión y sus límites” (2014 p. 9) dejando claro que el problema del conocimiento se encuentra en el estudio de la razón y no del objeto que está fuera de nuestra mente. Lo contrario a ello, sería conformarnos con un saber aparente que no resistiría a la crítica, por ello la crítica a la misma razón, para llegar hasta las últimas consecuencias es lo primordial.

Y cuando Kant hace el estudio sobre la razón, advierte en el prefacio a la segunda edición de su libro que para que la ciencia exista, la razón debe partir del reconocimiento de un conocimiento *apriori*, este conocimiento sería el que determina cualquier conocimiento teórico o práctico; dice Kant que en “ambos casos la parte *pura* del conocimiento, más grande o más pequeña...la Razón –es la que– determina absolutamente *a priori* su objeto.” (Kant, 2014, p.14), es decir la razón construye su objeto de estudio. El siguiente pasaje fundamenta nuestro punto de vista

Quitad del concepto experimental de un cuerpo todo lo que tiene de empírico, a saber: color, dureza o blandura, pesantez, penetrabilidad y siempre queda el espacio que ocupaba ese cuerpo (el cual ha desaparecido) y que no podéis destruir. Cuando separáis de alguno de los conceptos empíricos de un objeto corpóreo o no, todas las propiedades que la experiencia enseña, no podéis, sin embargo, privarle de aquella mediante la cual le pensáis como sustancia o como dependiente de ella ...Debéis, pues, reconocer convencidos por la necesidad con que este concepto se os impone, que existe a priori en nuestra facultad de conocer (Kant, 2014 p.15-16)

Los cuerpos pueden desaparecer o no, pero algo imposible de desaparecer o destruir es el espacio —y sin duda, también el tiempo—, de esto se desprende que ambos conceptos son cualidades humanas, es decir cualidades que crea la mente o la razón del hombre, pero no solo

la mente crea esas dos condiciones para la existencia de los cuerpos, también crea el conjunto de conceptos, conceptos que no derivan de las intuiciones sensibles, sino que son a priori, derivan de la razón pura sin contaminación de experiencia alguna, entonces, cuando el sujeto ya va con sus conocimientos apriori al encuentro de conocer los objetos de la realidad.

Por tanto, para Kant el conocimiento de los objetos del mundo viene precedida y articulada por los conceptos o categorías básicas, y, de esto se desprende que no existe un conocimiento de lo que es en sí (nómenos) sino, de lo que es para sí (fenómenos) ósea, de lo que nos aparece amalgamado y articulado por los conceptos a priori. Puede notarse la determinación de la razón humana para conocer y determinar el conocimiento y la existencia de los objetos, y esto precisamente, es el fundamento para el florecimiento del subjetivismo en muchas filosofías y epistemologías contemporáneas.

Como puede verse, lo dicho por Kant no solo es orientar la investigación desde los límites y posibilidades de la razón, que los investigadores son quienes determinan o construyen su objeto de estudio, de esto se entiende que quien determina el conocer es el sujeto sobre el objeto, que es él quien construye su objeto de estudio, y esto naturalmente desemboca en el idealismo subjetivo.

A pesar que la aspiración kantiana, es lograr *juicios sintéticos y a priori*, ósea, juicios que sean al mismo tiempo necesarios y universales, capaces de ampliar el conocimiento, sin embargo, partiendo de sus mismos planteamientos se niega esa posibilidad, pues al existir multitudes de razones humanas sería imposible llegar a la universalidad de los conceptos. Por eso decimos que, de Kant, surge un conjunto de epistemologías relativistas y subjetivistas como el constructivismo, la hermenéutica, la fenomenología, entre otros; las mismas que son, primero, el fundamento del criterio de clasificación de las investigaciones en cuantitativas y cualitativas, y, segundo, sirven de sustento epistemológico a la denominada investigación cualitativa.

Son precisamente estas epistemologías quienes sostienen que existen una mirada clásica de la realidad, del conocimiento y de la ciencia, el cual podría conocerse como la “visión standart” de la ciencia, la misma que sería necesario superar con estas “nuevas epistemologías”; es decir, hay que abandonar los criterios de realidad objetiva, objetividad de la ciencia, unidad del método, entre otros puntos para ser reemplazadas con criterios como la pluralidad de realidades, la intersubjetividad de la ciencia, la relatividad del método entre otros, los cuales son propuestos por los constructivistas, los historicistas, los hermenéuticos que tienen como base a Berkeley y Kant. Esto hace ver como decíamos antes, que los criterios para clasificar la investigación en cuantitativo y cualitativo, son las mismas que usan quienes se consideran partidarios de esta clasificación a la hora de investigar.

Un aspecto en el que hacen hincapié los que hacen esta clasificación es que ubican a la epistemología positivista y neopositivista como defensores de la objetividad, sin embargo, esa conclusión es una verdad a medias, el positivismo quizás pueda ser puesto en este casillero, pues ellos dicen que existe en la mente humana la capacidad de la ciencia para captar el mundo real tal como es, esto sería la objetividad, pero, el neopositivismo entiende por objetividad un “estándar” a alcanzar entre los científicos, ya que los valores impiden alcanzar la objetividad como propone el positivismo. En cambio, el falsacionismo popperiano considera que la objetividad del conocimiento se da cuando existe “contrastación intersubjetiva”, esto es “regulación racional mutua por medio del debate científico” (Popper, 1994, p. 43) Como puede verse, el abandono de la objetividad como la capacidad humana capaz de reflejar las cosas tal como son, es elocuente y decisivo no solo en las epistemologías constructivistas y hermenéuticas, sino también en las epistemologías neopositivistas.

## Discusión

Nuestros hallazgos de investigación bibliográfica indican que las epistemologías que sostienen la clasificación en cuantitativo y cualitativo son las mismas que tienen por base epistemológica el enfoque cualitativo de investigación, es decir son epistemologías que tienen doble función, la de ser juez y parte; a razón de ello, ahora confrontaremos estas bases epistemológicas y ontológicas frente a las bases epistemológicas con el cual investigamos este problema, este es el materialismo filosófico de Marx y otros autores de esa línea, es decir, opondremos los resultados hallados frente al enfoque epistemológico con el cual nosotros abordamos este espinoso tema.

Uno de los problemas específicos planteados, fue descubrir cual es la noción de realidad que es base del criterio de clasificación de los enfoques de investigación que se analiza aquí; el hallazgo consiste que la realidad es construcción del sujeto o del individuo, y las epistemologías que sustentan la investigación cualitativa estarían de acuerdo con este principio, mientras que las epistemologías que sustentan la investigación cuantitativa no compartirían este principio. Sin embargo, de esto surge la pregunta ¿es verdad que la realidad es construcción del individuo y que por tanto no existiría una sola realidad, sino muchas realidades? y también ¿será verdad que los positivistas, neopositivistas y falsacionistas admiten la existencia de una realidad independiente de cualquier conciencia? La respuesta a la primera pregunta es que existe una sola realidad con diversas formas de percibirla, por tanto, no existe muchas realidades; y, la respuesta a la segunda pregunta es que las epistemologías que sostienen la investigación cuantitativa, son también epistemologías subjetivas y relativistas, tan igual como la hermenéutica y el constructivismo.

La realidad no es creación del individuo, la realidad “existe independiente y con anterioridad al ser humano” (Rojas, 2012) esto se comprueba con las demostraciones que dan las ciencias naturales en el largo desarrollo que tiene (Engels, 1975) y se manifiesta en la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, los cuales están en movimiento y cambio permanente producto de sus contradicciones internas. Esta postura naturalmente es defendida por una serie de investigadores de distintas ramas, entre ellas Marx quien a lo largo de sus obras sobre economía y filosofía, parte del reconocimiento de la realidad como algo independiente de conciencia alguna; así, en la primera sección de su libro más logrado, el capital, al referirse a las mercancías, parte reconociendo que estas existen objetivamente y el hombre se apropiá de ellas como valor de uso para satisfacer una necesidad humana (Marx, 1975) con esto da a entender que la realidad existe independiente del hombre, el cual se comprueba con los objetos externos a la conciencia que son adueñadas por el hombre para la satisfacción de sus necesidades.

Este principio ontológico es un aspecto importante para un método que realmente quiera descubrir las conexiones internas y externas del objeto de estudio, por ello Marx sostiene que “el buen método consiste en comenzar por lo real y lo concreto” (1973, p. 212) ósea, por la admisión de la realidad concreta, esta realidad concreta no es lo observado fenoménica o superficialmente, sino las conexiones internas que a simple vista son solo abstracciones, por eso mismo, Marx al estudiar la economía política de su tiempo, no partía de lo evidente y superficial como la población, la nación o el Estado, sino de la mercancía que expresa múltiples conexiones y determinaciones internas, de ahí señala con claridad que

Lo concreto es concreto porque es la síntesis de múltiples determinaciones y por lo tanto unidad de la diversidad. Por eso aparece en el pensamiento como proceso de síntesis, como resultado, no como punto de partida, aunque sea el verdadero punto de partida, y, por consiguiente, asimismo, el punto de partida de la visión inmediata y de la representación (Marx, 1973 p. 213).

Esto da entender que el método científico de investigación no debe partir de lo aparente, superficial -positivismo y neopositivismo- o caótico ni de las ideas o de ciertos significados

construidos -hermenéutica y constructivismo- por el investigador, sino de aquello que expresa la síntesis de la diversidad existente; para llegar a esto se requiere del concurso del pensamiento, pues ella es quien se encarga de hacer la síntesis de esa diversidad (Kosic, 1967) y solo desde ella se pueden enrumbar nuevas investigaciones. Consideramos que esto es válido para todas las ciencias que estudian la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, es decir todas las ciencias tiene como objeto de estudio entes reales -materiales e inmateriales- independientes de la conciencia, y su estudio requiere partir de conceptos y categorías que expresen la "realidad concreta".

Entonces se debe tener siempre en cuenta que la realidad está en relación y dependencia mutua, y al mismo tiempo en continuo cambio, movimiento y transformación, que los fenómenos y hechos se encuentran "conectadas y concatenadas, en permanentes procesos de génesis y caducidad" (Engels, 1975, p. 10) producto de las contradicciones internas de sus elementos esenciales (Rojas, 2012) La misma realidad en sus diversas manifestaciones da muestra que estas características no son invenciones del pensamiento, sino se corresponden con la misma realidad. Una muestra de lo afirmado es el proceso evolutivo del hombre, veamos el siguiente pasaje

El ser humano desciende de los antropoides y, a través de ellos, de organismos cada vez más simples, en un proceso de miles de millones de años de modificaciones graduales que van acumulándose y producen finalmente cambios importantes. El descubrimiento del origen evolutivo de la humanidad no es por sí mismo suficiente para entender que es el ser humano, pero proporciona una perspectiva sin la que tal comprensión es imposible... La evolución continúa, y tal vez más rápidamente que nunca debido precisamente a la acción humana que manipula el mundo que nos rodea (Ayala, 1987 p. VIII).

El desarrollo de la ciencia y las evidencias encontradas dan cuenta la veracidad de esta proposición, pues, el proceso de cambio continuo de la materia, que de organismos unicelulares vino el proceso de hominización y con ello el hombre de hoy, es algo confirmado a la largo de estos años, y no es el significado construido por los investigadores; este ejemplo es una demostración de la existencia de una realidad independiente de los deseos y voluntades de cualquier conciencia. Por ello afirmamos que la realidad es dialéctica, y un buen método de investigación debe partir por reconocer la realidad en ese continuo devenir, además que, está puede ser reflejada tal como es en el pensamiento humano, aclarando que reflejar la realidad tal como es, no es quedarse con la mera descripción del fenómeno, sino con llegar a los aspectos internos del fenómeno u objeto, aspecto que volveremos a tocar mas adelante.

De lo planteado, tampoco quiere decir que estemos de acuerdo con lo planteado por el positivismo, el neopositivismo o el falsacionismo en el sentido que naturaleza y sociedad sean exactamente lo mismo, nuestro punto de vista es que existen características comunes a ambos, como el de la materialidad sea del mundo natural y social; pero, aceptar esta idea no quiere decir que no haya diferencias importantes a considerar, pues sí bien es cierto ambos son sistemas materiales, tienen diferentes formas de organización y estructura, que hace que cambien y se desarrollen de forma diferente y a ritmos diferentes tanto cualitativa o cuantitativamente, así el mundo social, presenta ritmos de desarrollo más acelerado frente a la naturaleza. De esto se entiende la existencia de aspectos comunes, pero también de aspectos particulares y aspectos singulares, los cuales no debe perderse de vista a la hora de investigar.

Un buen método de investigación debe tener en cuenta precisamente estas cuestiones, ósea, la singularidad, particularidad y generalidad de los fenómenos naturales, sociales y del pensamiento, algo que está muy alejado a los criterios epistemológicos y ontológicos positivistas, neopositivistas y falsacionistas, pero también está alejado de las epistemologías que clasifican la investigación en cuantitativas y cualitativas, pues para ellos existiría diferencias irreconciliables entre naturaleza y sociedad y por eso mismo, los métodos deben ser totalmente diferentes, algo que como vimos

tampoco responde a la realidad "objetiva", al contrario, se trata que el objeto de estudio –el cual es una parte de la realidad– oriente al investigador a optar el método más adecuado para desentrañar sus conexiones internas y externas.

De lo planteado hasta aquí, se desprende que ni el positivismo, el neopositivismo y el falsacionismo aceptan la existencia de una realidad independiente de cualquier conciencia o experiencia, por ello atribuirles esa idea es equivocado; así Augusto Compte el padre del positivismo acepta la realidad a partir de la observación, pues al decir que "cualquiera que sea el modo, racional o experimental, de proceder a su descubrimiento -de los objetos- su eficacia científica resulta exclusivamente de su conformidad con los fenómenos observados" (Compte, 1984 p. 40) está partiendo precisamente de la observación que hace el sujeto, es decir, existe la realidad en la medida que se la pueda observar mediante las sensaciones, y esto no es más que idealismo subjetivo como también llega a esbozar el neopositivista Moritz Schlick diciendo que todo el positivismo recaería en un idealismo de tipo berkeliano o en el peor de los casos en un solipsismo (2018) aunque después afirme lo contrario, ya que él mismo se considera un positivista nuevo del siglo XX; sin embargo, no escapa al predominio del sujeto frente al objeto en el surgimiento del conocimiento, pues dirá que la realidad es dado al hombre mediante la experiencia

Cuando de un objeto o acontecimiento decimos que es "real" ello significa que existe una conexión mucho más definida entre las percepciones y otras experiencias, que bajo ciertas condiciones tenemos la presencia de determinados datos. Esta constituye la única manera de verificación del enunciado y, por consiguiente, éste es su único significado comunicable. En principio, esto fue ya formulado por Kant a quien nadie imputará un positivismo; la realidad para él es una categoría y si de algún modo la aplicamos y decimos de un objeto que es real, significa, según Kant, que pertenece a un conjunto de percepciones conectadas en concordancia con una ley natural (Schlick, 2018 p. 103)

La proposición es elocuente y clarísima, la realidad depende de la experiencia del individuo, de las percepciones que tiene frente al mundo, lo cual quiere decir que no existe realidad al margen del individuo o los individuos, admitir la existencia de "una realidad trascendente, carece de sentido" (Schlick, 2018 p. 103) De esto podemos reafirmar que el neopositivismo no sale del ámbito de influencia del agnosticismo kantiano como lo dice el mismo autor, y como recordamos Kant es quien actualiza de alguna manera el viejo subjetivismo sofista de que la verdad es condicionada por los hombres.

Otro problema abordado en la investigación, es la objetividad y subjetividad que se tiene en cuenta en los criterios epistemológicos de clasificación de los enfoques de investigación. Desde esta postura dicen que la investigación cuantitativa pretende o afirma alcanzar la objetividad, pues el positivismo que es la base epistémica en la que se sostiene, dice que el hombre tiene la capacidad de reflejar en la mente humana los objetos del mundo exterior tal como son; sin embargo, sobre este punto también tenemos serias observaciones, veamos lo que dice el mismo Compte

La revolución fundamental que caracteriza la virilidad de nuestra inteligencia consiste esencialmente en sustituir en toda la inaccesible determinación de las causas propiamente dichas, por la simple averiguación de las leyes, ósea de las relaciones constantes que existen entre los fenómenos observados... nosotros no podemos conocer verdaderamente más que las diversas relaciones mutuas propias de su cumplimiento, sin penetrar nunca en el misterio de su producción (1984, p. 42).

Para Compte y los positivistas, la realidad es imposible de conocerse tal como es, pues solo puede conocerse las apariencias, por ello, la ciencia solo puede aspirar a describirla, dejando para el misterio eterno el conocimiento sobre la esencia de las mismas; pero sabemos que no "todo lo que brilla es oro", es decir, la sola descripción no puede decirnos lo que en realidad el objeto es, la

descripción sola puede llevarnos a falsas conclusiones. De ahí que la pretensión de irrogarles la objetividad del conocimiento como lo hacen los defensores de esta clasificación es superficial y antojadiza, pues en realidad el positivismo como el neopositivismo como epistemologías son tan subjetivistas como los constructivistas, hermenéuticos y fenomenólogos.

Como ya exponíamos en líneas anteriores, para lograr la objetividad del conocimiento, los hechos y objetos de la realidad deben ser reflejados en la mente tal como son, y para ello, deben ser estudiados en sus conexiones internas y externas, en su esencia y fenómeno, sobre este punto de vista el filósofo checo Karel Kosic dice

La “existencia real” y las formas fenoménicas de la realidad —que se reproducen inmediatamente en la mente de quienes despliegan una praxis histórica determinada, como conjunto de representaciones o categorías del “pensamiento ordinario” (que sólo por un “hábito bárbaro” se consideran conceptos)— son distintas y con frecuencia absolutamente contradictorias respecto de la ley del fenómeno, de la estructura de la cosa, o del núcleo interno esencial y su concepto correspondiente (1967, p.26).

Esto nos hace entender que muchas veces la apariencia y la esencia de las cosas no son lo mismo, que en ciertas circunstancias la apariencia solo muestra una cualidad o aspecto de la misma, deformando lo que en realidad es la “cosa”—hechos y objetos fuera de mi conciencia— ya que “la esencia se manifiesta en el fenómeno” (Kosic, 1967 p.26) pero de forma inadecuada y distorsionada.

Este planteamiento que también la hacemos nuestra, no entiende que esencia y fenómeno sean dos aspectos irreconciliables de los cosas y hechos de la realidad, al contrario, ambas constituyen una unidad, el siguiente pasaje ilustra con claridad lo que venimos sosteniendo en estas líneas

El mundo fenoménico tiene su estructura, su propio orden y su propia legalidad que puede ser revelada y descrita. Pero la estructura de este mundo fenoménico no capta aún la relación entre él mismo y la esencia. Si la esencia no se manifestase en absoluto en los fenómenos, el mundo de la realidad se distinguiría de modo radical y esencial del mundo fenoménico: en tal caso, el mundo de la realidad sería para el hombre “el otro mundo” (platonismo, cristianismo), y el único mundo al alcance del hombre sería el mundo de los fenómenos. Pero el mundo fenoménico no es algo independiente y absoluto: los fenómenos se convierten en mundo fenoménico en conexión con la esencia. El fenómeno no es radicalmente distinto de la esencia, y la esencia no es una realidad de orden distinto a la del fenómeno. (Kosic, 1967 p.28)

De esta cita se entiende que todas las cosas tienen dos aspectos que se unen, esencia y fenómeno, de tal forma que si uno capta y comprende el fenómeno también está penetrando en la esencia de este fenómeno, por ello se dice que sin la revelación del fenómeno la esencia sería inaccesible. Entonces, la objetividad no solo significa observar y describir la apariencia de los objetos o cosas sino captar y comprender la esencia de las mismas, solo en ese caso, estamos llegando a un conocimiento objetivo.

Tampoco el neopositivismo llega a reconocer la objetividad del conocimiento como reflejo exacto de la realidad en el pensamiento, puesto según Hernández et al (2014) ellos asocian objetividad con un “estándar” que serviría de referencia para decir si el conocimiento es objetivo o no. Se entiende por estándar como un conjunto de normas, entonces un científico para decir si su investigación tiene o no objetividad debe llegar a ese conjunto de normas, el cual ha sido establecido por un conjunto de especialistas. Sin embargo, si revisamos la bibliografía de los mismos autores neopositivistas como la de Hempel (2018) y otros, podríamos decir que la objetividad más bien se asocia con el criterio de verificabilidad, para quienes una idea es falsa o verdadera únicamente si es “1) analítica o contradictoria o bien 2) es capaz por lo menos en principio de ser confirmada por la experiencia” (Hempel, 2018 p.115) es decir, una proposición analítica será verdadera si los

significados de los términos involucrados brindan coherencia lógica, el cual solo sería posible en la matemática y en la misma lógica. Cuando Hempel hace referencia a que el conocimiento verdadero debe ser confirmado por la experiencia se refiere a las proposiciones sintéticas, y como se dijo, una vez más, es la experiencia del sujeto quien determina la verdad y la objetividad del conocimiento.

De lo dicho hasta aquí, la postura atribuida a la epistemología positivista y neopositivista por quienes le atribuyen que son defensores de la objetividad, vemos que no se corresponde con los planteamientos hechos por los mismos autores de esas corrientes epistemológicas, más bien estas corrientes admiten una noción de objetividad distinta que en realidad no llegan aceptar la existencia de un conocimiento que refleje la realidad tal como es, entonces la imputación que le hacen, de que son ilusos por querer buscar la objetividad en el sentido defendido por nosotros, carece de fundamentación.

Desde nuestra óptica sostenemos que la objetividad está íntimamente ligada a la verdad objetiva entendiéndose por ella como la capacidad humana de reflejar las cosas del mundo tal como son en su esencia, y en ella cumple un rol importante el aspecto subjetivo del hombre, ósea los juicios de valor, el cual es muy distante al subjetivismo corriente que considera a la realidad como creación de la conciencia. La comprobación de la objetividad del conocimiento se logra mediante la verdad objetiva, entendida como conocimiento que tiene correspondencia con la realidad, el cual se comprueba en la práctica social (Lenin, 1981) de los hombres.

Lo dicho hasta aquí nos hace plantear que la clasificación de la investigación en enfoques cuantitativos y cualitativos es una postura que se queda solo en las apariencias, una clasificación de la investigación debe partir del análisis de la realidad tal como es, de ella extraer síntesis que puedan diferenciar los diferentes elementos y características de los objetos y fenómenos, tarea que queda pendiente para todos quienes nos interesamos con honestidad en la investigación científica y el desarrollo de ésta.

## Conclusiones

La base epistemológica con el cual se realiza la clasificación de las investigaciones en cuantitativas y cualitativas constituye las epistemologías vinculadas a la hermenéutica y fenomenología filosófica los cuales son epistemologías subjetivistas y relativistas.

La noción de realidad que tiene el criterio que clasifica la investigación en cuantitativa y cualitativa es nominalista, es decir la realidad existe porque hay un sujeto que la está creando.

La noción de lo subjetivo y objetivo que tiene el criterio que clasifica las investigaciones en cuantitativas y cualitativas se vincula con la visión constructivista y hermenéutica, donde lo subjetivo es el aspecto esencial para el conocimiento del mundo, de ahí que lo objetivo depende de lo subjetivo.

Una clasificación de los enfoques de investigación debe partir del análisis mismo de la realidad concreta el cual es objetiva e independiente de cualquier conciencia, pero también un análisis concreto de las epistemologías existentes, para que a partir de ella se logre hacer una síntesis el cual permita tener un panorama claro de este asunto.

## Referencias

- Astete, C. (2007) *Paradigmas y Estado del Arte en la investigación educacional en las universidades públicas del Perú entre 2000-2004*. Lima. Editorial Universidad Nacional de Educación.
- Ávila, (2001) *Metodología de Investigación*. Lima. Derechos reservados.
- Ayala, F. (1987) *La naturaleza inacabada*. Barcelona. Salvat editores
- Ayer, A. (1993) *El positivismo lógico*. México. Fondo de Cultura Económica.

- Berkeley, G. (1985) *Principios del conocimiento humano*. Madrid. Editorial Sarpe.
- Car y Kemmis (1984) *Teoría crítica de la enseñanza*. Ediciones Martínez Roca. Barcelona.
- Cifuentes, R. (2011) *Diseños de Proyectos de investigación cualitativa*. Buenos Aires. Editorial Noveduc.
- Compte, A. (1984) *Discurso del espíritu positivo*. Madrid. Editorial Sarpe
- Gadamer, H. (1988) *Verdad y método II*.
- Gutiérrez, G. (1984) *Metodología de las ciencias sociales I*. México. Editorial Harla Harper&Row Latinoamericana.
- Dilthey, W. (1949) *Introducción a las ciencias del espíritu. En lo que se trata de fundamentar el estudio de la sociedad y el espíritu*. Recuperado de [http://www.posgrado.unam.mx/filosofia/pdfs/Textos\\_2019-1/2019-1\\_Dilthey\\_IntroduccionCienciasEspiritu.pdf](http://www.posgrado.unam.mx/filosofia/pdfs/Textos_2019-1/2019-1_Dilthey_IntroduccionCienciasEspiritu.pdf)
- Engels, F. (1975) *El antihuring*. México D.F. Editorial Grijalbo.
- Glaserfeld Von E. (1995) *Despedida de la objetividad*. En el ojo del observador.
- Hempel, C. (2018) *Problemas y cambios en el criterio empírista de significado*. En A. Ayer (Ed.), *México: El positivismo lógico* (p. 115-136). Fondo de cultura económica.
- Hernández R, Fernández C. y Baptista P. (2006) *Metodología de la investigación*. Cuarta Edición. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández R, Fernández C. y Baptista P. (2014) *Metodología de la investigación. Historia de los enfoques de investigación*. Sexta edición. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Kant, I. (2014) *Crítica de la razón pura*. Madrid. Editorial Gredos.
- Kosic, K. (1967) *Dialéctica de lo concreto*. México. Editorial GRIJALBO.
- Lenin, V. (1981) *Cuadernos filosóficos. Obras completas tomo XVII*. México. Editorial Akal. Ediciones de cultura popular.
- Marradi, A. Archenti, N. y Piovani, A. (2018) *Manual de metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires. Siglo veintiuno editores.
- Martínez, M. (2004) *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. México. Editorial Trillas.
- Marx, C. (1975) *El capital. Crítica de la economía política*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Marx, C. (1973) *Crítica a la contribución de la economía política*. Buenos Aires. Ediciones estudio.
- Ñaupas, H. (2009) *Metodología de la investigación científica y asesoramiento de tesis*. Lima. Gráfica RETAI. S.A.C.
- Ortiz, A. (2015) *Enfoques y métodos de investigación en las ciencias sociales y humanas*. Bogotá. Ediciones de la U. Recuperado de <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Enfoques-y-metodos-de-investiga-Alexander-Ortiz.pdf>
- Packer, M. (2013) *La ciencia de la investigación cualitativa*. Bogotá. Ediciones Uniandes.
- Popper, K. (1994) *La lógica de la investigación científica*. Madrid. Editorial Tecnos.
- Protágoras y Gorgias (1980) *Fragmentos y testimonios*. Buenos Aires. Hispanoamérica ediciones Argentina.
- Rodríguez, M. y Rodríguez, M (1986) *Teoría y diseño de la investigación científica*. Lima. Ediciones Atusparia.
- Rodríguez, J. (2005) *La investigación acción educativa. Que es. Como se hace*. Lima. Desarrollo de capacidades en investigación y evaluación.

- Rojas, R. (2012) *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica*. México. Plaza y Valdez editores.
- Schlick, M. (2018) *Positivismo y realismo*. En A. Ayer (Ed.), México: *El positivismo lógico* (p. 88-114). Fondo de cultura económica.
- Watzlawick P. Krieg P. (1995) *El ojo del observador*. Barcelona. Editorial Gedisa S.A.



© Los autores. Este artículo es publicado por la *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.