

Metodología de la investigación: más que una receta

Research Methodology: More than a recipe

FABIÁN HERNANDO RAMÍREZ ATEHORTÚA*

ANNE MARIE ZWERG-VILLEGAS**

Recepción: Mayo 18 de 2012 Aceptación: Junio 6 de 2012

Resumen

Este artículo provee una síntesis de un curso doctoral sobre Metodología de Investigación. Inicia con una descripción del continuo debate entre la investigación cualitativa y cuantitativa y sus principios. Luego, enfatiza la importancia del rigor y la legitimidad en toda investigación. El cuerpo central del artículo presenta una visión general de qué es la investigación cualitativa con sus fundamentos, diseños y técnicas, seguida por la visión general de qué es la investigación cuantitativa con sus fundamentos, diseños y técnicas. El artículo concluye con un comentario sobre la complementariedad entre la investigación cualitativa y la cuantitativa.

Palabras clave

Metodología de la investigación, investigación cualitativa, investigación cuantitativa, diseño y técnicas de investigación social, diseño y técnicas de investigación cualitativa.

* Economista de la Universidad de Antioquia, Especialista en Ingeniería de la Administración, Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Administración, Universidad de Medellín. En la actualidad adelanta estudios de Doctorado en Administración en la Universidad EAFIT. Docente de tiempo completo de la Universidad de Medellín. Medellín-Colombia. Correo electrónico: framirez@udem.edu.co

** Economista de Virginia Tech. Magíster en Gerencia Internacional de Baylor University. Adelanta estudios de Doctorado en Administración en la Universidad EAFIT. Docente de tiempo completo de la Universidad EAFIT. Coordinador de la Maestría en Negocios Internacionales. Medellín-Colombia. Correo electrónico: azwerg@eafit.edu.co

Abstract

This article provides a synthesis of a doctoral course on Research Methodology. It begins with a description of the on-going debate between qualitative and quantitative research and their principles. It then stresses the importance of rigor and legitimacy in any research. The body of the article provides an overview of qualitative research with its fundamentals, designs, and techniques, followed by an overview of quantitative research with its fundamentals, designs, and techniques. The article concludes with a commentary on the complementarity between qualitative and quantitative research.

Key words

Research methodology, cualitative research, cuantitative research, social science research design and method.

1. Introducción

A modo de síntesis del curso doctoral de Metodologías de la Investigación, este documento presenta los antecedentes y el debate sobre la metodología de investigación como proceso de conocimiento, con miras a la rigurosidad, legitimidad social y la relación entre metodología, teoría y epistemología. De manera particular, se tratan al dilema entre la perspectiva cualitativa y cuantitativa y la confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la investigación social.

La revisión de la literatura, la reflexión sobre el proceso de investigación, sus fundamentos, la discusión sobre las implicaciones metodológicas y su legitimidad social, los diseños y estrategias en la perspectiva cualitativa y cuantitativa, su contextualización resultados, conclusiones y perspectivas prácticas, se construyeron a partir de la metodología de Seminario Alemán, el cual fue desarrollado bajo la dirección del profesor Gregorio Calderón Hernández, en el curso de Metodología de Investigación de la Maestría en Ciencias y el Doctorado en Administración de la Universidad EAFIT, entre los meses de abril y mayo de 2012. Los estudiantes participantes en este Seminario fueron Ángela María Cadavid, Claudia Gómez, Eva Cristina Manotas, Sergio René Oquendo, Fabián Hernando Romero y Anne Marie Zwerg-Villegas.

El objetivo de este manuscrito es compartir con el lector la conclusión principal del Seminario: desde el conocimiento, la realidad no existe, lo que existen son realidades, por ello, el científico debe ser consciente sobre qué gafas tiene puestas y de la relación entre sujeto y objeto; en esta perspectiva, las ciencias sociales proporcionan nuevos fundamentos y las ciencias naturales han identificado que la objetividad plena no existe, las teorías contemporáneas de la física por ejemplo han planteado que la relación causal perfecta es relativa y han considerado que hay muchos fenómenos no observables que terminan influyendo en la realidad y que no hay que desconocer.

2. El dilema entre cualitativo-cuantitativo: más allá de lo metodológico

Para Conde el dilema o discusión sobre la perspectiva cualitativa o cuantitativa en investigación es un asunto que se examina en el contexto de la historia de las ciencias (Conde, 1995). De otro lado, Dávila, propone que dicha oposición se plantea en las ciencias sociales, en torno al debate teórico y las implicaciones praxeológicas (Dávila, 1995).

Conde (1995) sitúa el debate cualitativo-cuantitativo en la Grecia Clásica, con Platón y Aristóteles como las dos figuras emblemáticas de dicha polémica, la cual se centró alrededor de las confrontaciones entre una visión formalista y otra sustantivista, definidas por ambos filósofos. Dávila, se ocupa de la oposición cuantitativo-cualitativo a través de una distinción ontológica entre cantidad y cualidad, la cual está en relación dialéctica, puesto que es posible la transformación de una en otra, donde cantidad hace referencia a aquello que es precisable y la cualidad a aquello que es imprecisable.

En cuanto al origen histórico del dilema entre lo cualitativo y lo cuantitativo, se referencia a Aristóteles, quien sostenía una posición sustantivista mediante la aproximación y aprehensión a los fenómenos de la naturaleza, sociales y políticos a través de la observación sensible y empírica en forma deductiva y cualitativa dirigida a la búsqueda explicaciones teleológicas, que aclaren con el fin de qué ocurren los fenómenos (Mardones, 1994).

En cambio, se vincula al filósofo Platón como predecesor de la visión formalista, pre-cuantitativa y de tipo inductivo, lo cual hace referencia a una consideración de que la explicación de los fenómenos por su naturaleza, requiere de abstracción y son matematizables. Posteriormente, Galileo planteó que el mundo está inscrito en un universo matemático y por tanto lo crucial es encontrar las leyes de la naturaleza.

No obstante, el fenómeno social tiene otra connotación, puesto que la comprensión no es la explicación. Hay ciencias en las cuales el interés es explicar, éstas son las ciencias nemotécnicas, pero hay otras en las cuales se busca comprender, estas son las ciencias empírico-analíticas y las ciencias crítico sociales.

En lo referente a la distinción ontológica entre cualidad y cantidad, existe un imperalismo cuantitativista y un triunfalismo cualitativista. En el primero, prevalece una búsqueda de perfeccionismo metodológico y una estandarización técnica que han desplazado la intuición y han permitido consumir al científico; sin embargo, hay que considerar que lo más importante no es el número sino el orden como concepto matemático central y que "los números están supeditados a palabras", pues el "lenguaje matemático hace parte del lenguaje común", como indica Ibáñez, citado por Dávila (Dávila, 1995, p. 70).

El éxito de la aplicación del método científico a los problemas humanos con el desarrollo desmesurado de la investigación cuantitativa tiene su precedente en el intento de la

experimentación y la cuantificación acometiendo el análisis de los progresos y retrocesos que remiten al quantum o cantidad. El imperialismo de la perspectiva cuantitativa se remonta a [...] “La ley de los errores de Quetelet, la regresión biométrica de Galton, el análisis factorial de Pearson, entre otras formulaciones. No obstante, otras síntesis fueron necesarias para la implantación de dichas formulaciones como es el caso de la ‘estadística matemática inglesa’ y la ‘eugenésica’ los cuales desembocaron el progresivo refinamiento de la cuantificación concebida de manera separada y aislada de los métodos positivos en Ciencias sociales” (Dávila, 1995, p. 72).

Por su parte, el triunfalismo cualitativista consiste en el desconocimiento de que la posición cualitativista también supone, como la perspectiva cuantitativa, un mismo reduccionismo en lo que concierne a la ilusión descriptiva y la transparencia del lenguaje. [...] “La historia de las Ciencias sociales puede describirse como la guerra entre ‘explicación causal’ y ‘comprensión estructural’, cuya predicación es excluyente, tanto por parte del cuantitativismo y su predicción líneal causalista como por parte del cualitativismo y su predicación formal estructuralista” (Dávila, 1995, p. 73).

2.1 Rigurosidad en la investigación

Cualquier investigación--o cuantitativa o cualitativa—requiere de rigor científico y ético. La rigurosidad no tiene nada que ver con la rigidez, puesto que el rigor se relaciona con el respeto por los elementos básicos de la investigación, donde se debe tener en cuenta el rigor desde lo epistémico, lo metodológico y lo teórico. El investigador debe ser consciente de su forma de ver el mundo y sus limitaciones, cumplir con las condiciones que exige el método y de la rigurosidad teórica de la cual surgen las preguntas esenciales para enunciar.

Cabe destacar que el rigor entendido desde los científicos es diferente al rigor entendido desde los usuarios, y allí surge la estrecha interrelación entre rigor y legitimidad social.

Por ende, el investigador está abocado a la responsabilidad ética acerca de lo que hace desde el contexto del rigor de la ciencia y sus planteamientos teóricos en coherencia con una justificación social, mediante un conjugar entre lo que necesita la disciplina y la sociedad, donde los usuarios son sensibles y adquieren el derecho de evaluar los resultados.

Por tanto, el investigador, en cualquiera de las disciplinas o campos de conocimiento, tiene una responsabilidad que va más allá de un cualificado manejo de datos y técnicas o de convertirse en una máquina viviente de hacer artículos para aumentar los indicadores de clasificación en el sistema de ciencia, tecnología e innovación, subir en el escalafón de las Instituciones de Educación Superior o ganar recompensas por productividad académica.

Las universidades contemporáneas están organizadas de acuerdo a estructuras de las disciplinas científicas y que dichas estructuras se están modificando hacia un sistema

distribuido de producción de conocimiento caracterizado por un conjunto de atributos a través de los cuales la investigación y la enseñanza ya no se llevan a cabo mediante instituciones aisladas sino que hay interacción y redes entre productores de conocimiento, en donde la pertinencia de la investigación tendrá que ser demostrada de manera permanente, lo cual requiere un alto grado de flexibilidad institucional a medida que los sistemas de educación superior van integrándose cada vez más a procesos de innovación y desarrollo (Gibbons, 1998).

Gibbons trae a discusión la importancia del carácter transdisciplinar en este nuevo modo de investigación en el cual se desarrolla un marco bien delimitado generado en el contexto social donde las soluciones surgen de nuevos conocimientos con componentes tanto empíricos como teóricos y capacidades para resolver problemas en movimiento en un ambiente de no rivalidad entre quienes se han especializado como científicos sociales o de las ciencias naturales.

Según Dávila, en la investigación se tienen diseños tácticos y diseños estratégicos; cuando el diseño es táctico, este se presenta en etapas, existe un orden en el tiempo, una jerarquía; hay un criterio lógico, entre premisas y conclusiones; el diseño es cuantitativo, cerrado, formalista y permite dar explicaciones; de otro lado, cuando el diseño es estratégico, los objetivos marcan el proceso de investigación, se pretende la determinación dialéctica del sentido, desentrañar e interpretar significados; el diseño así es de tipo cualitativo, abierto, comprensivo (Dávila, 1995).

La aplicación de un diseño táctico o estratégico está relacionada con la forma cómo se quiera abordar el fenómeno a aprehender. Los fenómenos pueden ser descritos en profundidad o ser explicados mediante relaciones causales, pero también pueden ser comprendidos.

Las consecuencias de la concepción cientifista de la ciencia han tenido implicaciones sobre la forma como se aborda las organizaciones en forma mecánica y con la supremacía del gerencialismo donde el mapa básico de su pensamiento está en la idea de que la gestión es un proceso mecánico de planificar, organizar, mandar, coordinar y controlar, con base en una caja de herramientas y fórmulas que se aplican en cualquier situación, que son infalibles y universales.

El mundo objetivo y racional del “cientificismo” en la administración, es un mundo mecánico, gobernado por leyes. No permite el animismo, la mezcla entre la ciencia y el conocimiento tribal, ancestral, familiar, cotidiano, o la comprensión de los fenómenos como la participación, acción innovadora y los procesos de institucionalización en las organizaciones, entre otros. El método de las ciencias de la gestión no puede ser una réplica del mundo geométrico, del movimiento de los objetos materiales o de la física de los comportamientos; el método de las ciencias de gestión permite develar el mundo sustancial de las organizaciones, la simpatía y empatía del colectivo social, la relación

con el entorno, la dialéctica entre la acción y la estructura, la intelegibilidad del hombre como ser y especie viviente en un sistema productivo y simbólico, no como instrumento o recurso.

Las escuelas de administración, escuelas de la organización o programas de ingenierías de gestión, como las hay en Colombia han optado por un modelo de ciencia positiva; no obstante, la gestión es un constructo político y moral que da pie a la deliberación, la equivocación, la corrección, el cambio cognoscitivo, la acción y la consecución de fines. La administración no es una ciencia exacta, por lo cual el modelo científico debe ser distinto al de la geología o la física matemática. Las “escuelas de negocios”, continúan graduando fieles en la doctrina del management, que poco redunde en un buen diagnóstico de humanidad. Las prescripciones administrativas son transmitidas para que los estudiantes reflexionen poco, tengan recetas y crean que el mundo está inventado y resuelto.

De acuerdo con Erazo, como cita Cadavid (2012), bajo el concepto de rigor en el marco del método científico, se señala que la investigación cualitativa en ciencias sociales ha alcanzado un alto grado de desarrollo, contundencia metodológica y científica que no es exclusivo de la investigación cuantitativa (Erazo Jiménez, 2011). Por consiguiente, los criterios de rigurosidad científica en la investigación de corte cualitativo en las ciencias sociales, se basan en principios de credibilidad, etapas y procesos flexibles, alto grado de madurez y coherencia metodológica y científica en la aplicación de diseños y técnicas.

Se presentó una importante recuperación de la dimensión cualitativa en los años sesenta a través de “nuevos modelos y protocolos de análisis como el estructuralismo cultural y la semiótica y como una reacción con espíritu contestatario de la Escuela de Frankfurt frente a las consecuencias del absolutismo cuantitativo”. Esto ocasionó que desde el ámbito de la teoría se planteara una ruptura con la “denegación cuantitativa del universo social en cuanto a universo simbólico, y frente a la creciente carencia de sentido de la producción masiva de datos cada vez más precisos y menos relevantes para la comprensión de la situación y de los problemas históricos y concretos” (Ortí, 1995, pp. 86-87).

En relación con las lógicas de la organización, en un marco de función social y cultural, es de suma importancia el contexto del fenómeno, en el cual es necesario desatacar, como señala Martínez, la importancia de procesos creativos y endógenos en la investigación, para romper con la inercia del método científico tradicional (Martínez, 2006).

Defender lo cualitativo o lo cuantitativo no es desconocer sus propias limitaciones, tampoco se trata de defender una postura desde las limitaciones de la otra. Al conocer las limitaciones de una y otra perspectiva, es válido reconocer que ambas son maneras de aproximarse a un fenómeno, entendiendo que la ciencia sin debate no existe y que existen posibilidades de triangulación teórica y de métodos, sin caer en el eclecticismo, guardando la consistencia interna en la investigación.

3. La investigación cualitativa

Esta sección se enfocará en la investigación cualitativa. Muchos investigadores cualitativos difieren epistemológicamente de los investigadores cuantitativos. Los cualitativos afirman que la manera adecuada de comprender un fenómeno es estudiarlo en su contexto completo. Igualmente, hay diferencias ontológicas. Investigadores cualitativos no creen en una realidad única, ni una realidad distinta de la percepción de ella. La ontología relativista, constructivista indica que no existe una realidad objetiva, ni para el investigador como para los objetos de estudio. Por ende, para estos investigadores, hay múltiples realidades a tenerse en cuenta en el momento de abordar una investigación (Krauss, 2005).

3.1 Fundamentos de la investigación cualitativa: La relación entre la epistemología, metodología y teoría

La claridad y consciencia de lo epistemológico consiste en hacer consciencia histórica del lugar desde dónde se hace ciencia, para poder integrar y encontrar conexiones no sólo desde el punto de vista metodológico, brindando la posibilidad de tener una mirada holista e integral del fenómeno.

Si por ejemplo, se entiende que la administración o las finanzas son sólo los conceptos de eficiencia y optimización de la rentabilidad, esto nos llevará a pensar en un manejo instrumental del fenómeno; pero si se piensa la organización como fenómeno social o las finanzas como fenómeno estructural, esto nos conducirá a ver de manera diferente. Si nos paramos sólo en una concepción del conocimiento de manera psicorígida, veremos unas cosas pero otras no.

De manera complementaria, la claridad en la metodología consiste en encontrar estrategias para acercarse al objeto-sujeto de estudio, logrando identificar en forma concisa la unidad de análisis. La metodología resuelve las preguntas del ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Cómo? y ¿Cuándo?, lo que permite que el investigador en su lógica de uso o cotidiana resuelva estos interrogantes de forma simultánea, en un proceso donde se presentan con frecuencia contradicciones entre la teoría y los resultados; por tanto, una investigación requiere de un trabajo metodológico muy arduo, lo cual puede conllevar a su vez a nuevos aportes metodológicos o en los instrumentos.

¿Qué papel juegan y qué implicaciones ontológicas, epistemológicas, metodológicas y praxeológicas tienen las tradiciones teóricas de las cuales se vale el investigador de las ciencias de gestión para comprender el mundo de las organizaciones?

La teoría es la base para comprender el fenómeno, es la construcción de concepto de la realidad y cumple un papel de contextualización histórica, además soporta la corriente o tradición disciplinar que respalda la investigación. El referente teórico permite construir preguntas relevantes y refinarlas en la práctica, el referente da orden al diseño

metodológico. De acuerdo con Marsal, [...] “nuevas teorías traen nuevos enfoques, es decir, nuevas metodologías”, quien de igual manera añade que “la sociología y las ciencias sociales en general, han ido desarrollando un instrumental para la investigación social, muchas veces independiente de las orientaciones teóricas” (Marsal (1997) citado por Valles, 1997a, p. 48).

El papel de la teoría es crucial, tanto en la perspectiva cuantitativa como cualitativa ya que una investigación sin un marco teórico o un marco de referencia pertinente sería una investigación aislada que puede conducir a la especulación o al establecimiento de juicios de valor, situación originada en múltiples falencias en la construcción o síntesis teórica como parte del proceso de investigación.

Desde la perspectiva cuantitativa, el marco teórico, permite precisar el problema y contribuye a formular lo metodológico, por ende, existe una relación entre teoría y metodología, así como también la teoría es indispensable la etapa de análisis de resultados. La dificultad frecuente en la investigación cuantitativa como cualitativa es, en no pocas ocasiones, el exceso de instrumentalización; por esta razón, el investigador debería responderse teóricamente su pregunta en forma anticipada. De allí surgen las hipótesis como respuestas anticipadas que el investigador propone y que deben ser originales y creativas.

Del mismo modo que existen tensiones entre las perspectivas cualitativa y cuantitativa, se presentan posibilidades de complementariedad, forma de aprehensión a la cual impulsa Delgado y Gutiérrez cuando expresa que [...] “La realidad de la investigación social nos informa una y otra vez de la insuficiencia abstracta de ambos enfoques tomados por separado”. Nos encontramos por tanto ante una dicotomía absurda y bizantina entre lo cualitativo y lo cuantitativo, pues el grado de cualidad o de quantum o cantidad lo define el investigador en coherencia con su problema, sus objetivos y hasta su propia subjetividad (Gutierrez & Delgado, 1995, p. 88).

En las ciencias sociales aplicadas, que es la forma, por lo demás adecuada, como se clasifica a la Administración en el sistema de ciencia, tecnología e innovación, cabe resaltar el papel fundamental que tiene la búsqueda de sentido y significado de los fenómenos organizacionales en relación con la realidad social, mediante la capacidad de leer y traducir textos en contexto; el texto como fenómeno singular y el contexto como circunstancia o momento histórico y social.

Los investigadores en el campo de la administración, tienen el reto de indagar por las lógicas, los razonamientos precedentes o plausibles que han dado lugar a la construcción de sentido en las organizaciones y los procesos de institucionalización en medio de tensiones orgánicas y evolutivas ante cambios en el entorno. La administración se mueve entre diferentes posiciones teóricas, epistemológicas y metodológicas; no obstante, es necesario repensar en todo momento su distancia respecto de la investigación causal-mecánica.

3.2 Diseños y técnicas cualitativas de investigación social

Una característica que define el diseño de la investigación cualitativa, son sus criterios orientadores de validez como son la credibilidad, transferibilidad, consistencia interna, fiabilidad y significancia. En una investigación de tipo cualitativo se persigue coherencia en sus resultados y también la posibilidad de soportarlos en evidencia empírica, brinda la posibilidad de trascender de la casuística a conocimientos un poco más generales pero no necesariamente universales ni en atención a leyes o determinismos, examina y separa los factores accidentales o contextuales que pueden afectar los resultados, existe consciencia epistemológica y de que los rasgos ideológicos no afecten o parcialicen la interpretación, se pretende captar el sentido y el significado, lo simbólico y la intersubjetividad.

En la investigación cualitativa en ciencias sociales es esencial la calidad y cantidad de las observaciones así como la representatividad de orden teórico. Pueden existir hipótesis de trabajo pero no de contrastación, se está interpretando a la par que hay referentes teóricos y evidencia empírica. Una condición de consistencia interna es la descripción detallada de la metodología, los procedimientos y la técnica utilizada; se debe examinar con los actores, la consistencia o significancia que tienen los hallazgos y perspectivas de solución.

Este es un proceso flexible de interacción entre lo teórico, lo empírico y de vuelta a lo teórico; la metodología es flexible, se está recogiendo información, haciendo teoría y analizando resultados; existe una convergencia hacia la integración de interpretación, teorización y metodología; no obstante, se debe estar presto a identificar cuándo hay saturación en la investigación, bien sea de teoría o de datos empíricos, dando cierre al proyecto de acuerdo con los objetivos y el alcance planeado.

Un punto de acuerdo que surge a través de la discusión entre los participantes del seminario y la revisión de la literatura es que en la investigación cualitativa, los fenómenos y los sujetos son abordados desde una perspectiva holística que los hace irreducibles a la categoría de variable y que no existe una separación tácita sujeto-objeto, en otras palabras, entre el investigador y la realidad indagada, como puede concebirse en las investigaciones bajo la perspectiva positiva.

No todos los fenómenos son medibles, ni el propósito tiene que ser de forma forzada hacia una orientación prescriptiva. En palabras de Bonilla y Rodríguez, [...] “La pertinencia y la sensibilidad del dato cualitativo para captar las propiedades no cuantificables de un problema social, depende del montaje y la preparación cuidadosa, detallada y organizada del trabajo de campo, así como de los instrumentos para observar la compleja realidad social y delinear los parámetros que explican un determinado comportamiento o situación” (Bonilla & Rodríguez, 2000a, p. 82).

Un punto de convergencia en el debate y la literatura, es que en la investigación en general y en la perspectiva cualitativa en particular, es imprescindible la creatividad,

puesto que en la medida en que el investigador pueda abordar de forma novedosa y fiable los fenómenos de investigación, es posible una mejor interpretación de realidades que se encuentran más allá de lo directamente observable. El diseño cualitativo de investigación social brinda la posibilidad de integrar “múltiples perspectivas y estrategias de análisis en el estudio de una realidad social cada vez más compleja” una integración en tal sentido es consecuencia la potestad de la triangulación, que se convierte en una estrategia que permite superar las limitaciones propias de la aplicación de una sola perspectiva o técnica para abarcar aquéllas dimensiones del fenómeno que solo pueden alcanzarse a la luz de la complementariedad de técnicas (Valles, 1997a, p. 73).

De manera particular en la investigación cualitativa existen múltiples técnicas comúnmente utilizadas y concretamente se habla acerca de las técnicas de investigación documental, las técnicas de observación y participación y las técnicas de conversación o la entrevista, las historias de vida, las técnicas de conversación o grupos de discusión y el análisis de contenido. De este modo, lo que se pretende en esta revisión es plantear aspectos generales relevantes para dichas técnicas:

- Las técnicas de investigación documental se sirven de datos extraídos a partir del análisis, revisión e interpretación de documentos que aportan información relevante para la comprensión del fenómeno. Para ello se utilizan documentos de cualquier especie tales como fuentes bibliográficas, hemerográficas o archivísticas; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en archivos como cartas oficios, circulares, expedientes. También abarca la revisión de documentos gráficos y sonoros. Desde la dimensión metodológica, la importancia de esta técnica radica en la capacidad para capturar los hechos histórico-sociales y culturales. Dicho material documental surge en contextos naturales de interacción social y no se reduce a lo textual, involucra tanto los documentos escritos como los documentos visuales. La investigación documental no es necesariamente investigación histórica y tampoco se debe confundir con la revisión bibliográfica que se desarrolla en cualquier proceso de investigación.
- Las Técnicas de Observación y Participación son un instrumento para acceder al conocimiento cultural de los grupos, a partir del registro de las acciones de las personas en su ambiente cotidiano, en el cual se observa con un sentido de indagación científica que implica focalizar la atención de manera intencional, sobre algunos segmentos de la realidad, tratando de captar sus elementos constitutivos y la manera cómo interactúan entre sí, con el fin de reconstruir la dinámica de la situación (Bonilla & Rodríguez, 2000a, pp. 118-119).

Se plantea como idea de consenso una distinción entre observación participante y no participante. En la primera el investigador participa en el ambiente cotidiano de los

actores sociales y se apoya en categorías teóricas previas u observación estructurada o en la pregunta o problema de investigación, para orientar sus observaciones. La segunda podría asemejarse a un estereotipo de investigación positiva en tanto se orienta al análisis objetivo, desde afuera de una realidad social. Los instrumentos de registro de los datos tienen una importancia fundamental en la técnica de la observación participante o auto-observación: ya sea las guías estructuras o los diarios de campo, deben permitirle al investigador no solo registrar el hecho observado sino también llevar registro de las impresiones, sensaciones, emociones e información que se sustraen del contexto en que se ha recolectado la información. La observación participante, como técnica, tiene riesgos relacionados con los criterios de validez de la investigación; por tanto es importante trascender el nivel descriptivo, para descubrir testimonios que conducen a la comprensión, sin llegar a modelos imaginados por el investigador que no corresponden a la realidad.

- La técnica de conversación asociada a la entrevista es un “proceso comunicativo por el cual un investigador extrae una información de una persona (...) que se halla contenida en la biografía de ese interlocutor”; dicha información resulta relevante para obtener datos acerca de las actuaciones y el sistema de representaciones sociales. En este sentido, la entrevista “no se sitúa en el campo puro de la conducta – el orden del hacer –, ni en el lugar puro de lo lingüístico – el orden del decir – sino en un campo intermedio en el que encuentra su pleno rendimiento metodológico: algo así como el decir del hacer” (Alonso, 1995, pp. 225, 227).

En palabras de Bonilla y Rodríguez, la entrevista puede ser de una manera informal conversacional o de una forma estructurada con una guía o una entrevista estandarizada (Bonilla & Rodríguez, 2000a, p. 95). En todos los casos se establece el tipo de preguntas, la secuencia, el nivel de detalle y su duración.

- Según Santamaría y Marinas, existen tres modalidades de historias de vida: la positivista en la cual las historias son indicio de un momento, de un sistema o de una formación social, con miras a la conservación; la interaccionista en la cual son interpretativas desde la construcción mutua, tú y yo, de la situación, con miras al entendimiento de la marginación; y la dialéctica en la cual se entienden las historias de vida como una construcción a partir del discurso social en las redes del sistema social, con miras a la comprensión del conflicto social (Santamaría & Marinas, 1995).

El uso de la historia de vida no está ligado a una teoría, perspectiva o paradigma en particular, rompe barreras al ser igualmente útil desde la perspectiva estructuralista, el modelo hermenéutico y la comprensión escénica y rechaza los paradigmas hegemónicos. La historia de vida es más que una biografía, pues busca encontrar el sentido de un fenómeno social que va más allá del individuo; detrás de la historia de vida se pueden establecer indicios generales de una comunidad o un fenómeno. La historia de vida provee una historia diacrónica; son los hechos del pasado pero con el

sentido del presente. Igualmente, la historia contada es subjetiva en la manera que la persona investigada la recuerda y la cuenta. Es responsabilidad del investigador reconstruir la historia y buscar objetivarla en lo más posible al complementarla con documentos históricos y otras entrevistas con personas relacionadas con el objeto de estudio.

- Las técnicas de conversación asociada a grupos de discusión consisten en una discusión entre iguales y el rescate de los sustantivos de sus diálogos. En contraste con las encuestas o las entrevistas estandarizadas, el uso de grupos de discusión permite que salgan a flote nuevos temas y nuevas perspectivas (Canales & Peinado, 1995; Valles, 1997b). El grupo foco es eminentemente conversacional, y esto lo diferencia de la entrevista en grupo; ya que con el grupo foco surge debate y a través de este discurso se da el sentido social. Dada esta característica de los grupos foco, esta técnica es poco utilizada como técnica única de investigación; sin embargo, es un complemento perfecto a la encuesta o a la entrevista personal puesto que se puede encontrar contradicciones de lo encontrado en encuestas o entrevistas y se puede dar sentido a ellas.
- La técnica de análisis de contenido se fundamenta en que el lenguaje es el medio a través del cual se llega al conocimiento; “escuchando al otro, llego a conocer”. Epistemológicamente, la perspectiva es que la interacción social es donde se construye la realidad social. En esta interacción lingüística, tanto escrita como oral, se trata de encontrar el “contexto dentro del texto”, o encontrar el sentido-significado. De este modo, la pregunta básica es ¿para qué? y no el ¿cómo?; por tanto, el investigador busca encontrar unidades de contenido significativo, los “segmentos de texto” que tienen sentido y los determina como categorías o sub-categorías (Navarro & Díaz, 1995).

Es posible usar la técnica de análisis de contenido como parte de la triangulación. Existen herramientas computacionales modernas para hacer el tratamiento de este tipo de información que facilitan la identificación o rastreo de categorías y sub-categorías. Al agrupar ideas y concepciones, el investigador encuentra tendencias, regularidades y recurrencias que llevan al sentido y significado que ayudan en la comprensión del problema de investigación.

Una discusión relevante y un llamado práctico en el proceso de investigación tienen que ver con el respeto por la dignidad, libertad y autonomía de los sujetos o sujetos-objeto investigados, dado que un adecuado protocolo invita a tener su consentimiento informado, la retribución por su participación, como mínimo al dejar conocer los resultados de la investigación. Así mismo, el investigador es responsable de rendir cuentas a las entidades que financiaron e hicieron posible la investigación. Igualmente, el público tiene el derecho a la transparencia y saber qué entidad financia la investigación. Es necesario identificar y reconocer cuándo se necesita apoyo técnico o cuando debe hacerse saber las limitaciones de la investigación.

Una inquietud recurrente en la interacción con investigadores con diferente grado de experiencia y trayectoria, es cómo el investigador nuevo se puede ingresar y establecer redes con la comunidad científica. Ante dicha paradoja, existe un acuerdo en que el investigador requiere de preparación ontológica, epistemológica, metodológica y teórica; así mismo, la investigación se aprende en la acción, en el aprender haciendo.

De otro lado, el papel que desempeña la teoría con relación a la apropiación de un cierto ámbito de la realidad va más allá del acto de recolectar datos; procurando en cambio construirlos desde una mirada particular del sujeto, con la característica de ser un sujeto social y teóricamente situado. De este modo, la relevancia de la investigación cualitativa no la produce solamente el diseño sino un cambio sustancial en la construcción del objeto-sujeto y de la concepción de la realidad.

Es probable que, si no se problematiza el fenómeno, se termine dando una apariencia cualitativa al estudio de un asunto que fue abordado según la lógica positivista desde la cual se lo pensó y terminaremos haciendo entrevistas, análisis de contenido, análisis del discurso o historias de vida para concluir comprobando hipótesis, respondiendo objetivos y problemas de investigación que están formulados y conducen a una visión más o menos reduccionista de la realidad. ¿Somos conscientes acerca de nuestra inercia mental sembrada en esquemas teóricos que no se corresponden con nuestro contexto? ¿Cómo se conceptualiza el fenómeno, es decir, de dónde vienen y cuáles son los conceptos con los que pensamos y aprehendemos los asuntos de gestión?

4. Investigación cuantitativa

Esta sección se enfocará en la investigación cuantitativa, la cual frecuentemente se entiende como un acercamiento aplicable en las ciencias naturales y, en particular, un paradigma positivista. El positivismo se preocupa con las definiciones operacionales, la replicabilidad y la causalidad (Bryman, 1984).

La investigación cuantitativa busca la objetividad, bajo la perspectiva de que la realidad es una y que se la puede observar sin afectarla. La metáfora de este tipo de epistemológico de la investigación científica es que la ciencia es como un espejo—se reflejan las cosas como son (Kerlinger, 2002, p. 10).

4.1 Fundamentos de la investigación cuantitativa

La polémica entre lo cualitativo y lo cuantitativo tiene origen en la Grecia Clásica, con Platón y Aristóteles “las dos figuras y concepciones emblemáticas del planteamiento inicial de la polémica” (Bonilla & Rodríguez, 2000b; Conde, 1995, p. 56).

A diferencia de Aristóteles, quien defendía una aproximación a la Naturaleza “concreta, empírica, directa, analógica y sensible que respetase sus procesos y que describiese su

movimiento”, Platón “trato, asimismo, de desarrollar y de sustituir la Naturaleza con las matemáticas” (Conde, 1995, p. 54). Mientras que Platón, Euclides y la escuela pitagórica buscaban formalizar, matematizar y cuantificar su entorno, su lógica “pre-cuantitavista” era muy intuitiva, analógica y sustantiva.

El paradigma cuantitativo no se desarrollaría hasta la Edad Media, cuando se emergieron las condiciones socio-económico-culturales adecuadas. Un primer desarrollo fue el “tercer estado” o la burguesía naciente, como un paso de lo dual a lo triangular, a lo intermedio. Este fue continuado y apoyado con la carta del Obispo de París en 1277 que aprueba el uso del “cero” y “la posibilidad, aunque sólo sea como una expresión más de la potencia divina, de pensar el vacío” (Conde, 1995, p. 56).

La admisión del vacío y del cero por parte del Occidente europeo es...lo que posibilita el pleno desarrollo del pensamiento lógico-formal, el puro juego del lenguaje y de los significantes, de las puras diferencias formales, sin ningún tipo de construcción, atadura o condicionamiento sensible o cualitativo, en general...La admisión del vacío es lo que posibilita el poder pensar y desarrollar con todas sus consecuencias los viejos planteamientos platónicos, pero liberados de sus “lastres” cualitativistas y sensibles... En efecto, es a partir de esta doble admisión que se hace posible pensar...en la plena matematización del mundo y de la Naturaleza...y, por tanto, pensar que la “forma” es ontológica y lógicamente “primera” y anterior a la sustancia, siendo ésta, por tanto, “segunda” y “posterior” (Conde, 1995, pp. 56-57).

Con esta jerarquización de hechos, puede haber causalidad por fuera de lo divino y así surgir el Método Científico para descubrir las causalidades. Boyle y otros científicos de su era desarrollaron los primeros instrumentos y experimentos de laboratorios, lo que significa otro paso importante en la investigación cuantitativa. “De esta forma, Boyle da un paso más en la polémica entre las perspectivas cualitativas y cuantitativas en la Historia de las Ciencias y en lugar de debatir con discursos acerca de la Naturaleza se limita a producirla, a crearla y, además, a crearla “vacía”, inventando de este modo “el estilo empírico que nosotros utilizamos aún hoy en día” (Latour, 1993 citado en Conde, 1995, p. 63).

Según Mardones, desde la investigación cuantitativa tradicional “se deja de mirar el universo como un conjunto de sustancias con sus propiedades y poderes, para verlo como un flujo de acontecimientos que suceden según leyes” (Mardones, 1994, p. 23). Estas leyes se encuentran a través de métodos hipotético-deductivo-empíricos, midiendo causas y efectos en la búsqueda de refutar hipótesis. Así, la realidad es medible, controlable, invariable y verificable.

Bonilla y Rodríguez presentan un esquema completa de comparación entre la investigación cualitativa y la cuantitativa. En este, indican que epistemológicamente, la investigación cuantitativa percibe el mundo social como “un orden mecánico y estable en el cual los factores causales afectan los resultados predecibles, independiente de

las acciones de los miembros” (Bonilla & Rodríguez, 2000b, p. 62). Importante resaltar que esta visión en cuanto a lo cuantitativo-positivista incluye la perspectiva de que el investigador puede ser observador neutral, por lo tanto no afecta a los resultados de la investigación. Bahari explica este objetivismo como la creencia ontológica que fenómenos sociales tienen una existencia independiente o separado de los actores. A través de la ciencia y sus teorías sucesivas, el investigador se aproximará a la descripción correcta de la realidad (Bahari, 2010, p. 25).

Muchos autores relacionan la investigación cuantitativa con una perspectiva epistemológica positivista. Kerlinger, por ejemplo, trata a lo cuantitativo como equivalente al positivismo. Con base en Sampson (1991), Kerlinger indica que la ciencia tradicional-cuantitativa es describir la realidad de interacciones sociales y funciones sociales. La posición filosófica es que realidad se puede descubrir independientemente por los observadores, que la realidad se puede percibir sin ocupar un puesto de interacción con el fenómeno. La metáfora de este tipo epistemológico de la investigación científica es que la ciencia es como un espejo—se reflejan las cosas como son. Las consideraciones metodológicas son que los métodos creados y utilizados controlan o eliminan a los factores que debilitan la habilidad de descubrir la realidad (Kerlinger, 2002, p. 10).

Bryman cuestiona si es posible establecer una simetría clara entre las posturas epistemológicas y las técnicas asociadas en la investigación social. Afirma que, “la conclusión es escéptica en cuanto del grado al cual una correlación directa actualmente se puede establecer” (Bryman, 1984, p. 75). Bryman clarifica que “asuntos filosóficos se relacionan con las cuestiones de epistemología, i.e. la fundación apropiada al estudio de la sociedad y sus manifestaciones. En contraste, asuntos técnicos tiene que ver con la consideración de la superioridad o nivel apropiado de métodos de investigación en relación con otros métodos” (Bryman, 1984, p. 75). La literatura frecuentemente interpreta que la cuestión técnica se deriva de la cuestión epistemológica. Esta caracterización no está incorrecta, pues es muy usual que la perspectiva epistemológica positiva conlleva a técnicas cuantitativas sin embargo esta relación es demasiado superficial para convertirse en regla.

En cuestión de la relación con la teoría, el esquema de Bonilla y Rodríguez presenta que la investigación cuantitativa busca la verificación de teorías (Bonilla & Rodríguez, 2000b). En consecuencia, la investigación cuantitativa igualmente se puede caracterizar por la búsqueda de refutación. En la investigación social cuantitativa, el método de análisis es hipotético-deductivo en que el investigador parte del marco teórico y las hipótesis establecidos por la comunidad científica y los pone a prueba en una realidad social a estudiarse. Se busca que las hipótesis sean contrastables; por tanto, es necesario que el investigador sea consciente de las implicaciones que tiene aceptar o rechazar la hipótesis y qué le aporta este resultado a la teoría y a la explicación. Con recurrencia tomamos hipótesis de otros o formulamos nuestras propias hipótesis de una manera forzada, poco

creativa y que tienen un carácter de respuesta consabida, cayendo en tautologías o respuestas que son ciertas en sí mismas.

El empleo de los conceptos es también establecido por la comunidad científica y los “conceptos operacionales [son] planteados lógicamente en dimensiones medibles ligadas a la teoría” (Bonilla & Rodríguez, 2000b, p. 62). Así que la investigación cuantitativa es bien contemplada, paso por paso, antes de iniciar la investigación y el investigador permanece, aunque no rígidamente, en el marco teórico. La investigación tiene un progreso lineal, a diferencia de la investigación cualitativa que puede ser más extensiva.

De hecho, hay tres etapas claramente identificadas en la investigación cuantitativa. La primera etapa es teórica, en la cual el investigador desarrolla sus hipótesis a partir de un marco teórico construido en base de investigaciones y sus resultados de la comunidad científica. La segunda etapa es empírica en la cual el investigador realiza su trabajo de campo. La tercera etapa vuelve a la teoría a analizar los datos y el investigador contrasta los resultados empíricos con su marco teórico (Bonilla & Rodríguez, 2000c).

Obviamente, en la investigación cuantitativa, los datos son numéricos y se expresan según las propiedades cuantificables y medibles de los datos. Y al contrario con la investigación cualitativa que arroja hallazgos en forma de interpretaciones de una realidad social dinámica, la investigación cuantitativa arroja hallazgos en forma de “relaciones entre las variables (con frecuencia causales), las cuales son establecidas a partir de la teoría formal y no necesariamente por la realidad empírica referida” (Bonilla & Rodríguez, 2000b, p. 62).

4.2 Diseños y técnicas de investigación cuantitativa

Como se ha mencionado anteriormente, la investigación cuantitativa se da por etapas claramente predefinidas. En esta sección, se ampliarán estas etapas. De Gortari define las siguientes sub-etapas:

- Surgimiento de problema
- Revisión de conocimientos y antecedentes
- Planteamiento del problema
- Construcción del marco teórico
- Planteamiento de hipótesis
- Predicción de consecuencias de hipótesis
- Planeación y diseño metodológico
- Recolección y análisis de datos
- Comprobación empírica

- Interpretación de resultados
- Inserción de resultados, surgimiento de nuevos problemas y limitaciones (De Gortari, 1979).

Las matemáticas y las estadísticas son los métodos de presentación y análisis en la investigación cuantitativa y, con demasiada frecuencia, el investigador cuantitativo y la comunidad científica pone mayor peso al uso sofisticado de estas por encima del fenómeno estudiado. Igualmente, es bien reconocido que las estadísticas se pueden manipular e interpretar de acuerdo con los prejuicios del investigador. La manipulación de datos es antiético pero hasta el investigador mejor intencionado puede caer en la trampa de depender de las herramientas estadísticas. Es la responsabilidad del investigador conocer las limitaciones de las herramientas y estar bien sustentado en la teoría.

La preocupación por la validez y confiabilidad puede limitar estas y otras fallas en la investigación cuantitativa. Aspectos de tener en cuenta incluyen la validez de contenido para asegurar que el investigador está midiendo lo que la teoría indica que se debe medir, la validez externa para delimitar los criterios de selección de muestra, validez convergente para asegurar que lo que intenta medir es lo que se mide efectivamente y para hacer las correlaciones, fiabilidad o consistencia interna para demostrar que la medición es confiable y coherente a través del tiempo y, finalmente, el análisis factorial para verificar que el constructo responde a la investigación definida.

Se aclaran las diferencias entre método y técnica en el contexto de la investigación, conceptos que frecuentemente se utilizan indistintamente. El método "es el procedimiento planeado que se sigue en la actividad científica para alcanzar los resultados...; el método es el instrumento que además de aplicarse con rigor, demanda habilidad, inteligencia e imaginación y en cierto modo, es el camino que se va haciendo o que, cuando menos, se va completando al recorrerlo para realizar investigación científica" (De Gortari, 1979, p. 17). Por el otro lado, la técnica es el conjunto de operaciones, enmarcadas en un método o procedimiento, destinados a producir resultados previstos y bien determinados.

En la investigación cuantitativa, los diseños pueden ser experimentales, o puros o cuasi-experimentales (poco utilizados en el campo de la Administración y mucho menos en Colombia) o no experimentales, y tienen un momento eminentemente empírico, bien sea bajo tipos de investigación exploratoria, descriptiva, correlacional o causal. La investigación exploratoria tiene el objetivo de aclarar los problemas, recoger datos y formular hipótesis. Se realiza cuando hay pocos avances en la explicación del fenómeno, existen nuevas perspectivas o para iniciar a indagar sobre un fenómeno teniendo en cuenta la adaptación a la realidad. La investigación descriptiva consiste en la organización de información en forma útil y comprensible vía indicadores que faciliten la interpretación del fenómeno; los análisis multivariados permiten describir a las estructuras más complejas. Los estudios descriptivos bien conducidos terminan alcanzando algún

grado de predicción o prospectiva, aunque inicialmente no estén diseñados para este propósito. La investigación correlacional (o de asociación) indaga sobre la potencia de la asociación o relación entre variables. Finalmente, la investigación causal pretende hacer inferencia que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada. El análisis de regresión lineal simple y múltiple, los modelos lineales generalizados, modelos ARIMA, el análisis de varianza y las cópulas son modelos para predecir la magnitud de una característica mediante el conocimiento de otras.

Las técnicas utilizadas en la investigación cuantitativa son la observación, la encuesta y la entrevista. La observación es la “búsqueda deliberada, llevada con cuidado y premeditación, en contraste con las percepciones causales, y en gran parte pasivas, de la vida cotidiana” (Tamayo, 1999). La encuesta es una de las técnicas de recolección más prevalente en la investigación cuantitativa y consiste en un cuestionario de preguntas como instrumento de registro de las opiniones que servirán para verificar el hipótesis. Esta técnica provee mayor información en forma precisa y facilita el lenguaje de variables y su cuantificación. La entrevista, luego, puede ofrece la posibilidad de ampliar o contrastar los conceptos determinados.

5. Conclusiones sobre la complementariedad entre la investigación cualitativa y la cuantitativa

El debate en la investigación social frecuente y lamentablemente se basa en la demonización de dos supuestos polos entre lo cuantitativo y lo cualitativo, cuando un buen investigador debe desarrollar sus habilidades y poder implementar cualquier de éstas según la necesidad de la investigación particular, sin entrar en el eclecticismo. En el debate, se ha perdido la esencia de los argumentos, las diferencias ideológicas que son de mayor incidencia que la mera discusión cuali-cuanti. En este dicótoma, o “estado de guerra” a que se refiere Dávila, las discusiones se basan más en dogma que en verdadero entendimiento de las cuestiones más profundas (Dávila, 1995). Cada lado se olvida que las cuestiones cuali-cuanti son “síntomas” o representaciones de cuestiones más fundamentales de cómo el investigador interpreta el mundo que lo rodea y, más precisamente, el enfoque de su estudio. Como dice Bonilla y Rodríguez, “en este debate, los defensores de cada método su sustentan en las debilidades del otro y no en las posibles fortalezas de aquel que defienden. Consideran, de manera subjetiva, que el método de conocimiento que utilizan es mejor sin preocuparse en qué basan sus argumentos” (Bonilla & Rodríguez, 2000b, p. 56).

Bonilla y Rodríguez y Ortí proponen este diálogo entre perspectivas metódica-metodológicas. Según Bonilla y Rodríguez, “a nivel de las técnicas y los métodos de análisis la complementariedad de los métodos no solo es posible, sino muy enriquecedora para afinar y hacer más incisiva la capacidad de comprensión del investigador” (Bonilla & Rodríguez, 2000b, p. 63). Ortí aboga por la “complementariedad por deficiencia” ya que cada perspectiva tiene sus desventajas tanto como sus ventajas (Ortí, 1995, p. 89). “La

realidad concreta de la investigación social nos informa una y otra vez de la insuficiencia abstracta de ambos enfoques tomados por separado. Pues los procesos de la interacción social y del comportamiento personal implican tanto aspectos simbólicos como elementos medibles” (Ortí, 1995, p. 89). La práctica determinará cuál es la mejor opción según el problema de estudio y las circunstancias de la investigación. Por ende, “la formación de un investigador social debe ser, ante todo, la de un metodólogo que sepa y decida qué enfoque y técnica debe ser críticamente aplicada para cada aspecto y dimensión específica de los procesos sociales” (Ortí, 1995, p. 88).

En fin, dice Bonilla y Rodríguez, “el dilema entre los métodos cuantitativa y cualitativa puede reducirse...a la preocupación por establecer cuál de los métodos es mejor en sí mismo. Sin embargo, en términos científicos el dilema debería reformularse para indagar cómo puede lograrse una mejor comprensión de la realidad social” (Bonilla & Rodríguez, 2000b, p. 61). “Pluralismo cognitivo de lo social...entraña consecuentemente un pluralismo metodológico y tecnológico” (Ortí, 1995, p. 90).

Bibliografía

Alonso, L. E. (1995). Sujeto y Discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa. In J. M. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 225-240). Madrid: Editorial Síntesis.

Bahari, S. F. (2010). Qualitative versus quantitative research strategies: contrasting epistemological and ontological assumptions. *Jurnal Teknologi*, 52, 12.

Bonilla, E., & Rodríguez, P. (2000a). Manejo de datos cualitativos. In B. E & P. Rodríguez (Eds.), *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales* (pp. 243-310). Bogotá, Universidad de los Andes: Grupo Editorial Norma.

Bonilla, E., & Rodríguez, P. (2000b). Más allá del dilema de los métodos Más allá del dilema de los métodos. *La investigación en ciencias sociales* (pp. 55-63). Bogotá, Universidad de los Andes: Grupo Editorial Norma.

Bonilla, E., & Rodríguez, P. (2000c). Métodos cuantitativos y cualitativos. In E. Bonilla & P. Rodríguez (Eds.), *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales* (pp. 77-104). Bogotá, Universidad de los Andes: Grupo Editorial Norma.

Bryman, A. (1984). The Debate about Quantitative and Qualitative Research: A Question of Method or Epistemology? *The British Journal of Sociology*, 35(1), 18.

Canales, M., & Peinado, A. (1995). Grupos de discusión. In J. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 288-315). Madrid: Editorial Síntesis.

Conde, F. (1995). Las perspectivas metodológicas cualitativa y cuantitativa en el contexto de la historia de las ciencias. In J. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 53-68). Madrid: Editorial Síntesis.

De Gortari, E. (1979). *Métodos y técnicas*. In E. De Gortari (Ed.), *El método de las ciencias. Nociones preliminares* (pp. 17-22). México: Editorial Grijalbo.

Dávila, A. (1995). Las perspectivas metodológicas cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales. In J. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 69-83). Madrid: Editorial Síntesis.

Erazo Jiménez, M. S. (2011). Rigor científico en las prácticas de investigación cualitativa. *Ciencia, docencia y tecnología*, 42, 30.

Gibbons, M. (1998). Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. Paper presented at the Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, Paris.

Gutiérrez, J., & Delgado, J. M. (1995). Teoría de la observación. In J. M. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 141-175). Madrid: Editorial Síntesis.

Kerlinger, F. (2002). *Investigación del comportamiento: técnicas y comportamiento*. México: Editorial Interamericana.

Krauss, S. E. (2005). Research paradigms and meaning making: A primer. *The Qualitative Report* 10(4), 13.

Mardones, J. M. (1994). *Filosofía de las ciencias sociales y humanas: materiales para una fundamentación científica*. Bogotá: Anthropos.

Martínez, M. (2006). Pertinencia social en la investigación endógena. *Espacio Abierto*, 15(4), 16.

Navarro, P., & Díaz, C. (1995). Análisis de Contenido. In J. M. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 177-223). Madrid: Editorial Síntesis.

Ortí, A. (1995). La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social. In J. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 87-99). Madrid: Editorial Síntesis.

Santamaría, C., & Marinas, J. (1995). Historias de vida e historia oral. In J. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales* (pp. 225-240). Madrid: Editorial Síntesis.

Schütz, A. (2005). Formación de conceptos y teoría de las ciencias sociales. In J. Mardones (Ed.), *Filosofía de las ciencias sociales y humanas: materiales para una fundamentación científica* (pp. 272-287). España: Anthropos.

Tamayo, M. (1999). *La Investigación*. Santa Fe de Bogotá: ARFO Editores.

Valles, M. (1997a). Introducción a la metodología del análisis cualitativo: panorámica de procedimientos y técnicas. In M. Valles (Ed.), *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional* (pp. 339-401). Madrid: Editorial Síntesis.

Valles, M. (1997b). Técnicas de conversación, narración: los grupos de discusión y otras técnicas afines. In M. Valles (Ed.), *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional* (pp. 109-141). Madrid: Editorial Síntesis.

Valles, M. (1997c). Variedad de paradigmas y perspectivas en la investigación cualitativa *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional* (pp. 48-68). Madrid: Editorial Síntesis.