

MODELACIONES DE LA REALIDAD SOCIAL. EL BILINGÜISMO METODOLOGICO.

Duván Emilio Ramírez Ospina¹

INTRODUCCIÓN

Este escrito parte de los planteamientos de Teddlie y Tashakkori (2003), respecto al uso del término “tercer momento metodológico” para describir una postura epistemológica que surgió de las discusiones y controversias asociadas con las guerras de paradigmas de la década de los años 80 del siglo XX. De acuerdo con esta postura, el tercer momento metodológico funciona como mediador entre las disputas cuantitativas y cualitativas al encontrar un tercer campo o posición intermedia.

Esta idea es ampliada por Denzin (2008) cuando plantea la existencia de dos versiones diferentes del tercer momento: la versión de los métodos mixtos y la versión más radical que apoya la proliferación de paradigmas y que se encuentra enraizada en las tradiciones de las ciencias sociales críticas

¹ Doctor en Administración, Magister en Gerencia del Talento Humano, Especialista en Mercadeo, Economista, Decano Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas Universidad de Manizales. Email: merca2@umanizales.edu.co ó duvramirez@hotmail.com

interpretativas. En la primera versión del tercer momento, se rechazan las tesis de la incompatibilidad y de lo inconmensurable de lo cualitativo y lo cuantitativo. En este sentido, Teddlie y Tashakkori (2003) recomiendan el "bilingüismo metodológico".

Este trabajo está centrado fundamentalmente en la versión de los métodos mixtos, partiendo de las prácticas investigativas en los diferentes procesos adelantados por el autor, anticipando un tránsito de formación de base en la ortodoxia de la Economía Positivista con una fuerte influencia de Jhon Stewart Mill, (1836) quien consideraba que si la ciencia económica y las ciencias sociales en general seguían el camino de la ciencia positivista se tendría un reconocimiento científico; de la misma forma, Max (1982) plantea que quien no reconoce la exactitud de la ecuación de cambios niega la posibilidad de que la economía pueda convertirse en una ciencia exacta.

Igualmente, señala Max (1982) que la ciencia económica no necesita ninguna apología para justificar su razón de ser; es una ciencia verdadera como todas las demás, tiene un campo de investigación claramente delimitado: la vida económica de los hombres; esto último acompañado por la influencia de algunos procesos de formación y de trabajo investigativo posteriores han permitido trasegar por los métodos cualitativo, cuantitativos y mixtos. Asumiendo lo planteado por Guba (1990) cuando convoca a un dialogo sobre paradigmas no a una nueva guerra, destacando la necesidad de encontrar formas de cooperación entre paradigmas.

Como se está hablando fundamentalmente en la perspectiva de las ciencias sociales es necesario señalar que desde el punto de vista de Guba & Lincoln, (1994) el comportamiento humano no se puede cuatificar, esto indicaría que el método cuantitativo no sería aplicable en las investigaciones en ciencias sociales; lo que excluiría también las prácticas investigativas haciendo uso de métodos mixtos en procesos de investigación en ciencias sociales,

especialmente en lo que tiene que ver con la parte aplicada de los metodos cuantitativos.

No obstante este hecho, es necesario destacar que en el estudio de las organizaciones, entendiendolas como hechos sociales, hay algunos elementos que si se pueden cuantificar, aunque sean el resultado de decisiones o de comportamientos humanos, es en este terreno donde se considera útil el uso de los métodos mixtos o la aplicación de la perspectiva del tercer momento metodologico para adelantar procesos de investigación teniendo como objeto de estudio la organización; para la elaboración de este trabajo se consultaron diversos autores observando que el uso de los métodos mixtos va más allá de las ciencias sociales e involucra otros campos que tradicionalmente han estado marcados por los métodos cuantitativos o cualitativos como su principal paradigma de investigación.

Ejemplo de lo anterior en una investigación sobre la aplicación de la teoria de la agencia en las empresas de familia Macías & Ramírez (2011); hacen uso del método mixto, desde una perspectiva cuantitativa para analizar cuales son los mecanismos que usan las empresas de familia en Colombia para controlar los problemas de agencia, siendo posible cuantificar cuantas empresas hacen uso de los medios que plantea la teoria del gobierno corporativo para controlar este tipo de problemas, de la misma forma se encontraron otros elementos que podían ser cuantificados; pero al mismo tiempo aparecen hechos que no pueden ser cuantificados, como por ejemplo los origenes de los comportamientos oportunistas por parte de los gerentes de las empresas de familia o de cualquier otro tipo de empresa, igualmente se observa que la generación de confianza como mecanismo de control de los problemas de agencia es otra categoría que no es posible cuantificar, en este caso concreto resultó útil el uso de metodos mixtos para el abordaje de la investigación haciendo uso de la perspectiva cualitativa y de la cuantitativa.

Otro factor que se debe considerar para determinar el uso de metodos cualitativos o cuantitativos en investigación social, tiene que ver con la posibilidad o no de interpretar las acciones humanas, especialmente cuando se

pretende usar los conceptos de validez y confiabilidad de los resultados de investigación, o la pretensión de verdad de los mismos.

Lo cualitativo versus lo cuantitativo es un falso dilema que radica en exponer que se debe optar por una u otra metodología argumentando que el paradigma es diferente. La experiencia ha mostrado que ambos representan un proceso de investigación, por más que se busque la comprensión y otro persiga la explicación, en este trabajo se pretende mostrar que ambos paradigmas no son antagonicos, sino complementarios.

EL BILINGÜISMO METODOLOGICO

Partiendo de dos posiciones encontradas, de un lado la que indica que el comportamiento humano no se puede cuatificar Guba & Lincoln (1994) y del otro aquella que se expresa en el sentido que el resultado o las consecuencias del comportamiento humano sí se puede cuantificar y en algunos casos se logra una mayor precisión y comprensión de estos si se hace una cuantificación; de lo cual surge lo que se ha denominado el tercer momento, el bilingüismo metodologico, la triangulación de métodos o modelos mixtos, fundamentalmente soportado en la hipótesis de que los enfoques o paradigmas utilizados actualmente en la investigación científica no son suficientes para comprender la complejidad de la realidad social, ni para hacer avances importantes en la ciencia y la tecnología; por tanto, la aplicación de un enfoque complementario de los paradigmas cualitativo y cuantitativo de investigación puede generar mayor capacidad para avanzar en las explicaciones y soluciones a los problemas de la sociedad contemporanea.

De otro lado, se indica que el paradigma cualitativo y el cuantitativo son irreconciliables para su aplicación en una misma investigación; a pesar de la aparente dicotomía entre lo cualitativo y lo cuantitativo, se puede evidenciar en diversos trabajos una afinidad entre los dos paradigmas; identificando algunas instancias de complementariedad o integración que surgen en el diseño de la investigación, en la recolección y en el análisis de los datos. En el enfoque

cualitativo se usan diversos instrumentos: observación, entrevistas semiestructuradas, entrevistas en profundidad, estudios de caso entre otros; pero ninguno de estos instrumentos son obligatoriamente herramientas exclusivas de los procesos cualitativos, porque según su construcción pueden recoger datos cuantitativos o incluso en un mismo instrumento se pueden plasmar preguntas cualitativas o cuantitativas. (Pinilla, Rondon, & Sánchez, 2001)

Concretamente, la dicotomía entre lo cuantitativo y cualitativo ha dejado de ser una preocupación de los investigadores en diferentes campos del saber, debido al surgimiento de una mayor conciencia en el sentido que los problemas de investigación de las diversas áreas del saber, están compuestos por ambas realidades. Las preguntas que un investigador se hace a partir de su experiencia vital, de su interacción con los actores sociales o de la experiencia vital de los autores que lee; pueden ser contestadas a través de métodos de investigación cualitativos y cuantitativos, los cuales en conjunto constituyen procesos de acercamiento a la verdad. Estas concepciones mixtas por su carácter dinámico exponen no solamente los cambios cuantitativos, sino los radicales o cualitativos lo cual permite una visión ampliada del problema. (Carvallo & López, 2010)

En este orden de ideas, Pinilla, Rondon, & Sánchez (2001), afirman que en la práctica los investigadores emplean de manera dinámica y cambiante elementos de los dos métodos, buscando mejorar su capacidad para conocer, analizar e interpretar la realidad; se considera que el investigador debe tener agilidad para reflexionar sobre la particularidad del problema y del grupo que investiga y para definir el enfoque metodológico o los elementos que debe seleccionar como medio para conocer el fenómeno con una visión holística; en la cual, los dos enfoques metodológicos forman un todo con un equilibrio dinámico, que ofrece elementos para mejorar la construcción del conocimiento.

En esta perspectiva, Hasshimoto & Saavedra (2014) señalan que es posible trabajar en una misma investigación los paradigmas de una manera complementaria, sin que esto implique la realización de mezclas; la idea es

respetar los fines, procedimientos y resultados generados en cada paradigma, utilizandolos como insumos para una explicación más completa del objeto de estudio. La complementariedad genera lo que se ha llamado un tercer momento o tercer tipo de pensamiento, que es lo que se ha planteado este trabajo.

De la misma forma, Fernandez (2003) señala que aunque se aboga por la copresencia y complementariedad de metodologías, cada una de ellas posee un cuerpo teórico, unos métodos y unos procedimientos de rigor y validez propios y diferenciados, y que no son intercambiables entre ambas. Además, obtienen conocimientos distintos sobre un mismo fenómeno, que si bien se pueden juntar y complementar no se pueden mezclar. Es decir, "juntos sí, pero no revueltos ni confundidos".

Según lo dicho antes, el abordaje multimétodo de un tema permite conocer diferentes facetas de un mismo fenómeno, abordar "el cuantos" y también "el qué, el cómo y el para qué" y ello, como ya se ha comentado, proporciona una foto más nítida, mas polifacética del objeto de estudio. Pero lo que no es metodológicamente adecuado es abordar los datos narrativos con procedimientos cuantitativos (por ejemplo contar en una entrevista cuantas veces sale determinada frase y expresar este dato como un resultado, o afirmar que el 80% de los sujetos de una muestra cualitativa dijeron tal cosa), o mezclar datos numéricos con datos narrativos y expresarlos como resultados únicos. Es en este sentido que se afirma que los resultados de las diversas investigaciones se pueden y deben juntar para mejorar la comprensión de la realidad pero no se pueden mezclar ni confundir, y se debe respetar la integridad y la coherencia de cada una de las metodologías empleadas. (Fernandez, 2003)

De acuerdo con lo anterior, Hasshimoto & Saavedra (2014) afirman que se trata de considerar cuatro aspectos importantes:

- 1) Reconocer que cada paradigma efectúa su propio aporte al conocimiento, y no se debe subvalorar a ninguna de ellas, cometiendo el error de subsumir a

una dentro de otra, porque esto genera una distorsión. Pero, también se admite sus limitaciones, como toda obra humana. Ninguna corriente de pensamiento es capaz, por sí solo, de explicar todos los fenómenos de la forma más completa posible. Por tanto, ningún paradigma es completo en todos los sentidos.

2) Es viable técnica y filosóficamente establecer una alianza paradigmática, es decir, es posible hacer participar a cada paradigma en una misma investigación, pero respetando en cada uno su esencia.

3) Desarrollar esta complementación paradigmática, exige estar consciente que al tener cada paradigma distintos fines, cada paradigma persigue diferentes tipos de conocimiento y utiliza distintos métodos para conseguirlos, de modo que si complementan esas perspectivas y no las mezclan, el resultado será más completo y muy enriquecedor para el desarrollo de la ciencia.

4) La prioridad al usar los paradigmas en un proceso de investigación está dada por los intereses, ideología o filosofía del investigador. Lo importante es "intersectar" los paradigmas en el objeto de estudio, como si fuera un espacio tridimensional, donde cada paradigma con sus fines, sus métodos etc. vayan brindando información distinta de cada cara del cubo, generando un conocimiento más completo del objeto que se está estudiando.

En esta perspectiva debe considerarse que las metodologías a utilizar no son aleatorias e intercambiables sino que deberá elegirse una u otra en función de su adecuación al/os aspecto/s del fenómeno que se pretende conocer. Tan erróneo es querer hacer una cuantificación empírica de hechos, o conocer la prevalencia-incidencia de un síndrome con datos narrativos, como profundizar en las vivencias del duelo de un grupo de personas con datos estadísticos. (Fernandez, 2003)

De acuerdo con lo anterior, Carvallo & López (2010) afirma que si se tiene acceso a datos cuantitativos y cualitativos, es posible usar ambas fuentes para entender con mayor profundidad y amplitud el problema de investigación; por lo tanto, el abordaje investigativo desde diferentes enfoques metodológicos y

perspectivas de diversas disciplinas, se justifica cuando el propósito es encontrar la verdad desde distintos ángulos del conocimiento que se consideran complementarios.

En este orden de ideas, Pereira (2011) plantea que desde la postura de la armonía, entre los paradigmas, se valoran igualmente las posibilidades de cada metodología, respetando sus respectivas contribuciones. Esto no implica, normalmente, que se les conceda a la una y a la otra una valía global, sino que suele ceñirse a espacios sociales específicos que le son propios y, especialmente ajustados a sus características genuinas. La idea es por tanto, adoptar una postura dual, esto es, asumir la dualidad sin sacrificar ninguno de los dos extremos. Apostar por el potencial de convergencia obliga a proponer estrategias metodológicas multimétodo o mixtas, que converjan en un compromiso entre las orientaciones cuantitativa y cualitativa de la investigación, entendiéndolas como complementarias.

Vale destacar, que la complementariedad, consiste en reconocer que tanto en la investigación cualitativa como en la cuantitativa los conceptos cumplen una función entre las dimensiones epistemológicas y metodológicas y de igual forma, ambas gozan de la posibilidad de validación, confiabilidad y confirmación. Por lo plasmado anteriormente, la complementariedad encaja dentro del proceso de investigación de diversas áreas del conocimiento, ya que el investigador se sustenta en herramientas teóricas y metodológicas de las ciencias sociales que tienen como objetivo contribuir justamente a proporcionar una mayor comprensión del fenómeno objeto de observación en términos complejos, para alcanzar un enfoque de mayor profundidad; de igual manera requiere de medios de la experimentación y la manipulación del objeto de estudio propios del método cuantitativo. (Carvalho & López, 2010).

En este sentido, Villareal, (2010) plantea que la triangulación metodológica se convierte en una propuesta original e implica el uso simultaneo de diversos métodos, teorías y perspectivas en una misma investigación; implica en sí misma un paso en busca de romper las visiones que atomizan el objeto de

investigación impidiendo una visión holística y fértil del mismo. La triangulación es una posición que rompe con la dicotomía métodos cualitativos, métodos cuantitativos; ya que es una postura metodológica intermedia entre ambas, es el sustento de los enfoques mixtos, que busca apartarse del sesgo que implica la fiel adscripción a un solo enfoque metodológico como única vía posible para la recolección y tratamiento de datos en un proceso investigativo.

Desde el punto de vista de Herrán (2005) el principio de triangulación se identifica con el cruce de datos con intencionalidad comparativa-validadora en investigaciones asimiladas al paradigma cualitativo. Sin embargo su aplicación no es exclusiva de la denominada investigación cualitativa. La triangulación impide que se acepte demasiado fácilmente la validez de sus datos e impresiones iniciales, supeditando las decisiones a la confirmación o el contraste; también contribuye a la ampliación o diversificación del ámbito, densidad y claridad de los conceptos desarrollados en el curso de la investigación, igualmente ayuda a corregir los sesgos que aparecen cuando el fenómeno es examinado por un solo observador. Este principio incluye varias modalidades que se articulan, se complementan y se unen en un proceso de convergencia validadora en torno o hacia un tema, problema o información común.

Del principio de triangulación se deriva la técnica de la triangulación, basada en la concurrencia de ángulos distintos, con el fin de comparar y obtener más información de los fenómenos que se investigan, y poder tomar decisiones más válidas y conscientes. Podría comprenderse como técnica dialéctica que posibilita las convergencias funcionales de fuentes, métodos y técnicas, investigadores, condiciones, diversas encaminadas a la producción de síntesis (conocimiento) superadoras. (Herran, 2005)

Concretamente, el dilema de lo cuantitativo y cualitativo ha dejado de ser una preocupación de los investigadores en diferentes campos del saber, debido al incremento de una mayor conciencia en el sentido que los problemas de investigación de las diversas áreas, están compuestos por ambas realidades.

Las preguntas que un investigador se hace a partir de su experiencia vital, de su interacción con los actores sociales o de la experiencia vital de los autores que lee; pueden ser contestadas a través de métodos de investigación cualitativos y cuantitativos, los cuales en conjunto constituyen procesos de acercamiento a la verdad. Estas concepciones mixtas por su carácter dinámico exponen no solamente los cambios cuantitativos, sino los radicales o cualitativos lo cual permite una visión ampliada del problema. (Villareal, 2010)

En definitiva, pese a las diferencias teóricas, metodológicas y operacionales entre ambos enfoques, los avances logrados hasta el momento muestran que la complementariedad entre la investigación cualitativa y la cuantitativa se ha convertido en una estrategia metodológica de gran potencial para impulsar cambios en diferentes campos del conocimiento; sobre todo por su énfasis en conocer e incorporar la perspectiva de los actores sociales involucrados, bajo la visión multidisciplinaria y pluralista. (Carvallo & López, 2010)

Desde el punto de vista de De Andrea (2010), las perspectivas cualitativas y cuantitativas, más allá que se le reconocen bases epistemológicas distintas y que fueron desarrolladas en los apartados correspondientes, no son perspectivas inconmensurables. Por el contrario, es importante señalar que al utilizar las perspectivas cualitativas y cuantitativas combinadas, como herramientas de trabajo complementarias, las ganancias serían diversas. Entre los beneficios que se podrían mencionar, está la posibilidad de abordar un hecho complejo desde distintas miradas, corroborando las respuestas desde diversos puntos de vista, diferentes metodologías de trabajo, compensando, de este modo, las debilidades de cada una de ellas, enriqueciendo y fortaleciendo el trabajo científico.

LA INTEGRACIÓN MULTIMETODO

Desde los años 90 del siglo XX Bericat (1999) había señalado que si a la complejidad del objeto corresponde necesariamente un planteamiento epistemológico que denomina pluralismo epistemológico, al mismo tiempo, ello

impone como correlato necesario el pluralismo metodológico que permita acceder a la concreta dimensión considerada en el objeto a la que en cada caso haya de hacerse frente; al respecto desarrolla una apuesta por las posibilidades de la integración metodológica para el diseño de la investigación, presentando un modelo que recoge tres subtipos o estrategias de integración multimétodo, la complementación, la triangulación y la combinación. Las tres posibilidades son consideradas legítimas como integradoras de las dos metodologías, siendo en alguna medida el distinto grado de compromiso lo que las distinguiría.

Desde el punto de vista de Sánchez (2015), la complementación hace referencia a las estrategias de integración que incorporan una doble y diferenciada visión de los hechos, la cuantitativa y la cualitativa, donde la una completa la visión de la otra, sin que se produzca solapamiento alguno; representa el grado mínimo de integración de métodos. El producto final de este tipo de diseños multimétodo suele ser normalmente un informe con dos partes bien diferenciadas, cada una de las cuales expone los resultados alcanzados por la aplicación del respectivo método.

La combinación integra subsidiariamente un método en otro, con la intención de fortalecer las conclusiones generadas por el considerado como principal. No se basa, por tanto, en la independencia de métodos como en la complementación. Esta es la forma en que se opera cuando se hace uso del grupo de discusión para mejorar la confección de un cuestionario o cuando se hace uso de la encuesta para generalizar los resultados obtenidos en un proceso investigador apoyado en el grupo de discusión. (Bericat, 1999)

Finalmente, la triangulación representa el grado máximo de integración, puesto que de lo que se trata es del reconocimiento por parte de las dos aproximaciones de un mismo aspecto de la realidad social. En esta estrategia lo que se pretende es la convergencia o el solapamiento de los resultados. Los métodos se aplican de manera independiente, pero el objetivo es someter a examen el nivel de convergencia o divergencia de los resultados. (Bericat, 1999)

El uso de la triangulación puede ejemplificarse en una doble vertiente: (a) la primera se refiere a problemas de medición, posibilitando la validación de una medida mediante la utilización de dos instrumentos diferentes que, en relación a ese objetivo, presentan características peculiares. En caso de que ambos instrumentos produzcan idéntica medida, incrementará la confianza en los resultados; (b) el segundo uso se refiere a la contrastación de hipótesis. Si una misma hipótesis puede ser contrastada con metodologías independientes, incrementará sustancialmente la confianza en la veracidad de los resultados. La lógica sucesión de etapas de forma organizada en el proceso de investigación debe permitir este cambio de perspectiva (de *lo* cualitativo a *lo* cuantitativo) de forma pacífica, sin tensión interna en el seno del procedimiento a seguir. (Sánchez, 2015)

De la misma forma, Plano, Huddleston-Casas, Churchill, O'Neil Green, & Garrett, (2008) proponen cuatro formas de diseños mixtos: el diseño de triangulación, el diseño imbricado, el diseño explicativo y el diseño exploratorio.

Respecto del diseño de triangulación consideran que es probablemente la forma más antigua y más reconocida de métodos mixtos de investigación siendo utilizado por una variedad de razones centradas en la necesidad de reunir diferentes, pero complementarias clases de datos.

Los investigadores que utilizan este enfoque comparan directamente las formas cuantitativas y cualitativas de las pruebas para corroborar los resultados o identificar las discrepancias entre las fuentes de datos o utilizar un medio de prueba para ampliar los resultados de los demás los investigadores, utilizando un diseño triangulación recopilan y analizan los datos cuantitativos y cualitativos en paralelo. Estos conjuntos de datos se han recogido en (casi) la misma hora, pero en algunos estudios, los investigadores pueden analizar sus propios datos cualitativos en combinación con datos secundarios cuantitativos, a partir de una encuesta nacional. (Plano, Huddleston-Casas, Churchill, O'Neil Green, & Garrett, 2008)

Igualmente señalan que después de analizar los conjuntos de datos de forma independiente, el investigador intenta combinar o sintetizar los resultados por separado o mediante la transformación de un tipo de datos en otro tipo para facilitar la relación de los dos tipos de datos. Típicamente, los componentes cuantitativos y cualitativos de los estudios de triangulación hacen hincapié igualmente en las conclusiones del estudio.

El diseño explicativo se utiliza cuando un investigador necesita datos cualitativos para ampliar o explicar los resultados cuantitativos iniciales. También se puede utilizar cuando los resultados cuantitativos son necesarios para dirigir la selección de los participantes de una investigación cualitativa. Es decir, en el diseño explicativo, la recolección de datos cualitativos surge de y está vinculada a los resultados cuantitativos. Los estudios que utilizan el diseño explicativo se llevan a cabo en dos fases secuenciales, con la recolección de datos y el análisis cuantitativo que ocurre primero y por lo general proporcionan el énfasis general del estudio. También se puede usar un diseño explicativo para explicar preguntas que surgieron acerca de la experiencia vivida por las personas que participan en la fase inicial cuantitativa de sus investigaciones. La fase cualitativa del estudio vinculada y construida sobre los hallazgos de la primera fase, y los participantes de las entrevistas en profundidad son seleccionados entre los encuestados de la primera etapa de encuesta cuantitativa. (Plano, Huddleston-Casas, Churchill, O'Neil Green, & Garrett, 2008)

El tercer tipo de diseño mixto es el diseño de métodos de exploración. Este diseño es el más adecuado cuando hay poco conocimiento empírico sobre un área de investigación en particular, es decir, la falta de un marco teórico, instrumentos, o variables; los investigadores optan por utilizar un diseño exploratorio cuando necesitan explorar primero un fenómeno cualitativamente antes de que se pueda medir o tener prueba. Este diseño se utiliza a menudo en el desarrollo de un instrumento y es un aspecto esencial del estudio global. Los diseños exploratorios comienzan con una búsqueda cualitativa, en

profundidad y luego se construye una segunda fase cuantitativa que está conectada a los resultados cualitativos iniciales.

El diseño final discutido por Plano, Huddleston-Casas, Churchill, O'Neil Green, & Garrett, (2008) es la tipología de diseño integrado. En el cual, el investigador utiliza un tipo de datos en un papel de apoyo al otro tipo de método. Un elemento distintivo de un diseño integrado es que el estudio general se rige por una metodología cuantitativa tradicional o cualitativa (por ejemplo, un experimento o estudio de caso) que enmarca el énfasis general y la dirección del estudio. El conjunto de datos complementarios se recoge para mejorar el estudio en general, y puede ser recogido antes, durante o después de la recolección y análisis de los datos de énfasis.

Para un estudio en el que se recogen datos cualitativos para mejorar en gran medida un estudio cuantitativo. Las dos formas de datos se emplean para tratar diferentes aspectos de la investigación (como la medición de los resultados y describir el proceso en un experimento), no para comparar y contrastar una con la otra como en el diseño de triangulación. Aunque su diseño representa un enfoque común en algunos campos, tales como las ciencias de la salud, no se identificaron ejemplos de estudios que utilizan diseños integrados en la investigación. (Plano, Huddleston-Casas, Churchill, O'Neil Green, & Garrett, 2008)

Otra perspectiva de la integración de métodos es presentada por Lázaro, Marcos & Vega (2006) cuando afirman que el enriquecimiento de los resultados experimentales obtenidos mediante métodos cuantitativos con el uso de métodos cualitativos, parte de la observación del campo de las ciencias sociales, campo con experiencia en el uso de métodos cualitativos y pionero en la utilización conjunta de métodos cuantitativos y cualitativos. En concreto, proponen diversas formas de integración de ambos métodos: *Complementación*, donde cada orientación es capaz de revelar diferentes e interesantes zonas de la realidad ya que cada investigación fluye por separado y al final se unen los resultados de cada una.

Combinación que intenta conseguir resultados complementarios utilizando la fuerza de un método para realzar el otro; por tanto, se comienza la investigación aplicando uno de los métodos y los resultados obtenidos se utilizan como base para abordar el siguiente experimento con el método contrario. *Validación-cruzada o triangulación*, que combina dos o más teorías u orígenes de datos para estudiar el mismo fenómeno para ganar un entendimiento más completo de él. En este caso, los resultados en ambos experimentos deben ser los mismos.

Como parte de la argumentación se presentan los resultados su trabajo en ingeniería de Software, en el cual, para poder completar los resultados cuantitativos obtenidos en un experimento, decidieron usar de forma conjunta en la siguiente replicación del experimento métodos cuantitativos y cualitativos. Esto les permitiría conocer mejor a los sujetos en relación a lo que piensan y sienten mientras realizan el experimento. Cuando se incorporaron los métodos cualitativos a este experimento, éste ya se había replicado cuatro veces. (Lázaro, Marcos, & Vegas, 2006)

La integración entre ambos métodos se realizó de la siguiente manera: se inició con un conjunto de preguntas que permitirían conocer el porqué de los resultados cuantitativos. Para lograr esto se procedió a estudiar detalladamente los resultados obtenidos en el experimento cuantitativo para cada variable respuesta que examinaba. A partir de estos resultados se derivaron las hipótesis del estudio cualitativo, las cuales a su vez determinaron las preguntas buscadas, que deberían realizarse a los sujetos durante el experimento. En general inicia con la identificación de las variables cuantitativas del trabajo, a partir de ellas se obtienen unos resultados cuantitativos, de los cuales se derivan las hipótesis, estas a su vez dan origen a las preguntas que serán formuladas en la fase cualitativa.

Otra forma de aplicación de la integración de métodos es presentada por Ramírez (2013) cuando señala el desarrollo de una primera fase de investigación en la cual por medio de un trabajo cualitativo a través de

entrevistas en profundidad son identificadas las principales categorías que determinan las relaciones de agencia entre principales y agentes en las empresas de familia; a partir de los resultados de este trabajo, se avanza en el diseño de un cuestionario estructurado para recolectar datos cuantitativos que den cuenta de las relaciones de agencia planteadas en el estudio; con base en este instrumento estructurado se desarrolla una primera fase de recolección de información de tipo cuantitativo que posteriormente es comparada con la información de tipo cualitativo recolectada inicialmente, esta comparación sirve como base para avanzar en una segunda etapa de recolección de información de tipo cualitativo; la cual a su vez sirve como soporte para la segunda fase de recolección de datos cuantitativos.

Por tratarse de un enfoque mixto, se pudo hacer uso de las entrevistas como insumo para la construcción del instrumento usado en el procedimiento cuantitativo, de manera que cuando se iban analizando una a una las entrevistas efectuadas, se usaban sus resultados para orientar la construcción del instrumento que se aplicaría en las encuestas. Igualmente, en el análisis para interpretar los resultados cuantitativos se tuvieron en cuenta algunos elementos observados en las entrevistas, de manera que las conclusiones sobre la negación o la aceptación de las hipótesis están reforzadas por los resultados de tipo cualitativo.

La recolección de los datos cualitativos y cuantitativos se hace de manera intercalada, en varias secuencias. Inicialmente se aplican 50 encuestas; teniendo como base esta información, se hacen ocho entrevistas, siguiendo el procedimiento descrito de una a una con el fin de ir aprendiendo de cada entrevista y mejorando la siguiente. Posteriormente se hace un análisis del cuestionario aplicado y se determina dejarlo como está planteado sin ninguna modificación. A sí mismo, se hacen ajustes en las hipótesis planteadas. Nuevamente se aplica la encuesta, en esta ocasión en 100 empresas; una vez revisados los resultados, se realizan las once entrevistas restantes, sin hacer ningún cambio en la guía de la entrevista. Con base en esta información se determina continuar con la aplicación de las 55 encuestas finales utilizando el

mismo cuestionario definido desde el inicio del proceso muestral. (Ramírez, 2013)

El procedimiento descrito en los tres párrafos anteriores sirve como base para hacer un análisis de tipo cuantitativo y otro cualitativo, los cuales posteriormente son confrontados, logrando de esta manera un mayor nivel de profundidad en el fenómeno estudiado y la emergencia de nuevas categorías de análisis que no hubiera sido posibles lograr si el trabajo se aborda desde una única perspectiva paradigmática.

CONCLUSIONES

De acuerdo con lo planteado en este escrito, se puede afirmar que los métodos cualitativos presentan una importante ayuda en la interpretación de los resultados arrojados en la recolección, procesamiento y análisis de datos de tipo cuantitativo.

De la misma forma, se puede afirmar que los métodos cuantitativos presentan una importante ayuda en la interpretación de los resultados arrojados en la recolección, procesamiento y análisis de datos de tipo cualitativos.

El uso combinado de información cuantitativa y cualitativa permite determinar la influencia de diferentes explicativos de los hechos objeto de investigación, aportando diversidad en las perspectivas de la interpretación y el análisis de la información recolectada.

Igualmente con el uso de métodos mixtos se puede identificar que las causas y los efectos de diferentes hechos sociales son posiblemente más complejas, y deberían situarse en diferentes corrientes del pensamiento, así mismo las relaciones e interacciones entre los diferentes fenómenos estudiados se pueden comprender de una mejor forma a partir del uso de métodos cualitativos y cuantitativos.

También es importante destacar que el uso combinado de datos cuantitativos y cualitativos permite contrastar la influencia de factores diversos de acuerdo con los modelos teóricos que se usan en los procesos investigativos. El uso de información cualitativa permite operativizar factores que difícilmente se pueden abordar con datos de carácter estadístico, y la información cuantitativa permite contextualizar y «confrontar» la información cualitativa obtenida en los grupos de discusión con las condiciones materiales de existencia de los participantes. Por otro lado, la información cuantitativa permite abordar la diversidad de los fenómenos y evaluar la relevancia de los factores cualitativos, evitando caer en la particularidad y la anécdota.

El uso de métodos mixtos de investigación contribuye a generar posturas más flexibles y enriquecedoras para sustentar los resultados de los procesos investigativos, lo cual permite enriquecer el proceso de investigación.

Bibliografía

- Bericat, E. (1999). *La investigación de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social. Significado y medida*. Barcelona: Ariel, Sociología.
- Carvallo, G., & López, B. (2010). Complementariedad paradigmática de la investigación en salud. *Ciencia odontológica, Vol 7 No 1*, 52 - 65.
- De Andrea, N. G. (2010). Perspectiva cualitativa y cuantitativa en investigación ¿Inconmensurables? *Fundamentos en humanidades. año XI, No 1*, 53 - 66.
- Denzin, N. K. (2008). New paradigm dialogues and qualitative inquiry. A compromise in university-society relationships. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios. No 52*, 63 - 76.
- Fernandez, M. J. (2003). La complementariedad en metodologías en investigación en atención primaria. *Revista clinica electronica en atención primaria*, 10 - 25.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. (1994). Paradigmas en Pugna en la Investigación Cualitativa. En N. Denzin, & I. Lincoln, *Handbook of Qualitative Research* (págs. 105 - 117). London: Sage.

- Hashimoto, E., & Saavedra, S. (2014). La complementariedad paradigmática: Un nuevo enfoque para investigar. *Congreso Iberoamericano de Ciencias, Tecnología, Innovación y Educación* (pág. Artículo 399). Buenos Aires: Congreso Iberoamericano.
- Herran, A. (2005). Incompatibilidad, coexistencia y convergencia paradigmática. En A. Herrán, E. Hashimoto, & E. Machado, *Investigar en Educación: Fundamentos, aplicación y nuevas perspectivas*. (págs. 60 - 77). Madrid: Dilex.
- Lázaro, M., Marcos, E., & Vegas, S. (2006). *Experiencia en integración de métodos cualitativos y cuantitativos*. Barcelona: CIMNE.
- Macías, V., & Ramírez, D. E. (2011). Sucesión en las empresas familiares. Análisis desde la teoría de la agencia. Caso Caldas. *Criterio Libre. Vol 9. No 15*, 193 - 2012.
- Max, H. (1982). *Investigación Económica su Metodología y su Técnica*. México. D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Mill, J. S. (1836). On the Definition of Political Economy, and on the Method of Philosophical Investigation in that Science. *London and Westminster Review. Vol. 4. No 26*, 1 - 29.
- Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare Vol. XV, N° 1*, 15 - 29.
- Pinilla, A., Rondon, F., & Sánchez, A. (2001). Complementariedad entre métodos cualitativos y cuantitativos. *Revista Escuela de Administración y Negocios, No 42*, 40 - 47.
- Plano, V., Huddleston-Casas, C., Churchill, S., O'Neil Green, D., & Garrett, A. (2008). Mixed methods approaches in family science research. *Journal of Family Issues 29, No. 11*, 1543-1566.
- Ramírez, D. (2013). *Las empresas de familia: un análisis desde la teoría de la agencia*. Quito: Universidad Andina Simon Bolivar. Sede Ecuador.
- Sánchez, M. C. (2015). La docotomía Cualitativo-Cuantitativo: Posibilidades de Integración y Diseños Mixtos. *Campo Abierto, Volumen Monografico*, 11 - 30.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2003). Major issues and controversies in the use of mixed methods in the social and behavioral sciences. *A Tashakkori*

and C. Teddlie (editores) Handbook of mixed-methods in social and behavioral research, 3 - 50.

Villareal, J. M. (2010). El concepto metodológico de triangulación: un recorrido histórico como intento de sistematización. *I Congreso Internacional, II Nacional, III Regional de Psicología* (págs. 1 - 5). Rosario Argentina: Universidad Nacional de Rosario.