

# MULTIMÉTODO. VISIÓN PARADIGMATICA INTEGRADORA EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

(multimethod. Integrated paradigmatic vision in educational research)

# **Fuenmayor Rubio Everett**

Doctorante Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL. Venezuela everettmfr@gmail.com

# **Bittar Olga Margarita**

Doctorante Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL. Venezuela olgabittar@gmail.com

#### **RESUMEN**

Se presentan algunas reflexiones sobre el Enfoque Multimétodo como una visión paradigmática, que busca dar a comprender la legitimidad científica de la integración entre lo cualitativo con lo cuantitativo; el artículo ha sido abordado bajo criterios hermenéuticos documentales, con revisión de teorías existentes sobre el tema, apuntalado en la conjunción metodológica requerida en oportunidades en la Investigación Educativa. Tiene su fundamentación, en la caracterización de la Filosofía de la Ciencia, de las Ciencias Sociales y de las discusiones epistémicas desde la raíz de la Sociología.

**Palabras Clave:** Integración Metodológica, Multimétodo, Validación Paradigmática.

#### **ABSTRACT**

Some reflections on the Multimethod Approach are presented as a paradigmatic vision, seeking to give an understanding of the scientific legitimacy of the integration between the qualitative and the quantitative; the article is approached under documentary hermeneutical criteria, with revision of existing theories on the subject, propped up in the methodological conjunction in Educational Research. It has its foundations, in the characterization of the Philosophy of Science, of the Social Sciences and of the epistemic discussions from the root of the Sociology.

**Keywords:** Methodological Integration, Multimethod, Validation Paradigm.

#### INTRODUCCIÓN

Los procesos de cambios y las transformaciones vertiginosas que se vienen dando en la sociedad actual, conllevan a adoptar actitudes no enmarcadas en un enfoque

específico, y todo viene dado porque el paso de la modernidad a la postmodernidad, está impregnado de cambios paradigmáticos que han recobrado la antigua discordia entre lo metodológico cualitativo y lo metodológico cuantitativo.

Se presenta una hermenéutica del asunto, apoyada en la conjunción metodológica necesaria en la Investigación Educativa, teniendo su fundamentación, en la caracterización que se ha realizado de la Filosofía de la Ciencia, de las Ciencias Sociales y de las discusiones epistémicas desde la raíz de la Sociología. Ya en la década de los años sesenta del siglo XX se profundizaron estas discusiones, por lo cual es apremiante señalar que la convergencia de estas dos metodologías, va más allá de las diferencias presentadas en su manera de acopiar, obtener e interpretar los testimonios o datos; el estado del asunto subyace, en la naturaleza y propósitos de la investigación.

Desde este posicionamiento se advierte el hecho como un argumento con diferencias sólo técnicas, a lo cual Reichardt y Cook (1977, p.16) señalaron "las técnicas y los atributos de un paradigma, no están necesariamente vinculados ni a los métodos cuantitativos, ni a los cualitativos". Por lo cual, desde esta configuración, la discusión anticipa argumentos de ajuste al objeto de estudio, centralizando dicha actitud en considerar las diferencias, como disconformidades de objeto que requieren de metodologías diversas, convergiendo en un punto común: abordar un problema determinado, con el único propósito de solucionarlo.

Ante esta actitud, se demanda según Alvira (1983), una posición investigadora flexible, indagadora y adaptable al momento de abordar un problema, teniendo presente por una parte: la perspectiva cualitativa dependiente del paradigma sociológico empleado, y por otra, la falta de conexión lógica necesaria entre datos cualitativos, conceptos sensibilizantes y generadores de teoría; al igual que no existe una conexión lógica forzosa entre datos cuantitativos, conceptos operacionales, y contrastación de teorías.

Así también, se debe tomar en consideración que toda producción de conocimiento a nivel de postgrado se encuentra adscrita a una línea de investigación insertada en un paradigma, el cual, determina en general el enfoque y en consecuencia el método o

métodos por los que se guía la investigación. En forma amplia puede decirse se abocan a los enfoques cuantitativo o a los cualitativos.

Sin embargo, como existen investigaciones que por sus características no encuentran respuestas satisfactorias con alguno de dichos enfoque por separado, en busca de soluciones recurren a ambos métodos; esto ha creado ciertas controversias entre quienes los defienden, al perder de vista que la realidad no se corresponde en todo momento con un enfoque u otro, por sus limitaciones, al contrario exige posibilitar la integración, por lo cual, al querer tener una visión de conjunto del fenómeno o problema, de sus diferentes aspectos y perspectivas, se hace necesaria la complementariedad multimetódica o mixta.

No obstante, dicha integración no representa la panacea de los enfoques, ni tampoco puede aplicarse a todas las investigaciones, debido a que también tiene sus desventajas, referida por una parte a la naturaleza del objeto de estudio y a la limitación de los recursos; y por otra, a la especificidad de los fenómenos a los cuales los diferentes enfoques, técnicas e instrumentos son sensibles.

En este artículo se pretende comprender desde la perspectiva de varios autores la Definición del Enfoque Multimétodo en la Investigación Educativa. Su Fundamentación Teórica. Legitimidad Científica de la Integración Metodológica. Metáfora de la Doble Pirámide. Estrategias y usos de la Integración Metodológica. Diseño Multimétodo en la Investigación Educativa. Por último unas Reflexiones Finales. Y las Referencias de los autores citados.

#### Metodología

El presente artículo se desarrolla a partir de los criterios de la metodología hermenéutica documental. La perspectiva metodológica empleada, ayudó a diseñar el estudio desde la revisión bibliográfica, y hemerográfica de textos sobre el multimétodo como enfoque de integración metodológica, aportado por los conocimientos de prestigiados autores tales como: Shaughnessy, Zechmeister, y Zechmeister (2007); Ruiz (2008). Hernández, Fernández, y Baptista, (2010); Morse (2010); Sandín (2003); Bericat (1998); Schavino y Villegas (2010), entre otros.

Definición del Enfoque Multimétodo en la Investigación Educativa

De acuerdo a lo sustentado por Shaughnessy y otros (2007), este enfoque posee la implicación de un acopio de datos de diferente índole, tales como números, palabras, símbolos u otros, para someterse a análisis de interpretación, discusión, teorización e incluso demostración si es el caso, a fin de construir y obtener conocimientos con la intención de cubrir de manera integral los diferentes ámbitos que envuelven el proceso investigativo. En tal sentido, Ruiz (2008), señala que el enfoque Multimétodo, puede entenderse como una estrategia de investigación en la cual se utilizan varios procedimientos para indagar sobre un mismo tema u objeto de estudio, por medio de diferentes momentos durante el proceso investigativo.

Por su parte, Hernández y otros (2010), defienden que el enfoque multimétodo constituye una innovación en relación al proceso investigativo extraído de las ciencias económicas, pero aplicada en forma muy adecuada a dicho proceso; consistiendo, en el fundamento de la Multiangulación de métodos, en los cuales se verifica y se confirma en su procedimiento que, la teoría va más allá de la triangulación informativa obtenida en los contextos poblacionales.

En tanto Morse (2010), hace una crítica al señalar que una considerable cantidad de investigadores conciben una especie de mezcla en todo lo referido a los métodos cuantitativo y cualitativo, denominando este proceso Multiangulación por usar métodos, escalas de medición, y diferentes fórmulas estadísticas, en las cuales prevalece la idea de sumar varias cosas a manera de hacer ver la complejidad de un estudio; cuando en realidad no se posee plena conciencia de los propósitos y los resultados potenciales de cada paradigma, sus métodos y sus usos aunque ello sea viable, para resultar de esa mezcla un paradigma particular, siendo esto permisible a partir de darle a cada uno su base y propósito filosófico.

Desde otras perspectivas, se esgrimen algunas apreciaciones, como la de Villegas (2010, p. 133), quien percibe el enfoque multimétodo desde la praxeología de la investigación como un hecho transcomplejo, en el cual, se integra una confusión, incertidumbre y desorden, pero no disminuye la simplicidad del fenómeno estudiado, por cuanto es causante de implicaciones y complicaciones necesarias, y desde su legitimidad son potenciales para la generación de nuevos elementos que repercuten

en el hecho investigado, por la relación propiciada. De acuerdo a esta autora, el multimétodo es:

...un esquema de análisis capaz de dar cuenta de esa complejidad, requiere mirar otras posibilidades más cercanas a una intersubjetividad enriquecida por el diálogo. Así al modificar y cambiar la manera de conocer la realidad el esfuerzo debe orientarse a desaprender la manera tradicional de interrogarse, es decir, hacerse preguntas distintas respecto a los mismos problemas, ya que en cada pregunta va implícita una determinada visión del mundo y en consecuencia, los límites de esas infinitas respuestas que constituyen conocimientos.

Al respecto, se impone una manera diferente de ver y tratar la racionalidad, así como la razón dialógica, donde el saber se convierte en una convivencia de multiplicidad de lenguajes que incluye lo irracional como el arte y otras sensibilidades, para lograr entender un fenómeno. De la misma manera, se encuentran autores como Campos (2007), quien fundamenta que la práctica investigativa con el uso del multimétodo, no es nueva, ni surgida por la asociación de lo denominado enfoque integrador transcomplejo; debido a que en los años 70 se fortalece asociando criterios de los enfoques cuantitativos y cualitativos, generando su propio contenido teórico.

Así como, cuando expresa que la triangulación es una estrategia, y, como tal, sistematiza acciones destinadas al acopio y evaluación de datos en investigación psicosocial, es combinar métodos, entornos, grupos de estudio, y perspectivas teóricas diferentes para estudiar un sistema de ocurrencias. En consecuencia, la triangulación multimétodo, deriva relacionando dentro de un mismo estudio la triangulación de datos, de investigadores, la teórica, y la metodológica.

Por otro lado, se presenta lo disertado por Sandín (2003), al señalar que si se adopta una postura equilibrada y flexible entre los métodos en una investigación, se hará posible la liberación de una excesiva rigidez de los nexos de posicionamientos meta-teórico y de técnicas aplicadas, para abordar una actitud integradora de posibilidades; así lo reseña Dendaluce (1995), al referir la idea de pluralismo integrador, ejemplificado por la cualitativización de investigaciones cuasi-experimentales y la cuasi-experimentalización de estudios cualitativos, tal como lo



sostenido por Bericat (1998), bajo la definición de una interesante síntesis de las diversas estrategias de integración metodológica a partir de su visión, como se muestra en el siguiente gráfico:

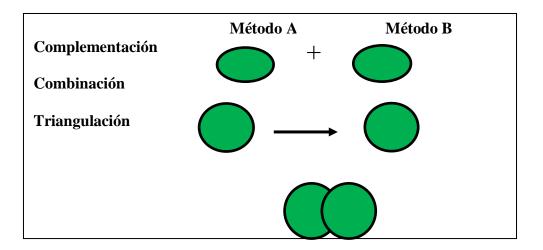


Gráfico 1. La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social. Fuente: Bericat (1998, p. 38).

Interpretando a estos autores, se puede entender que la combinación de los métodos debe ser el resultado de la eficiencia y satisfacción tanto del investigador como de la pertinencia social de la investigación desde el reto de la reflexión implicada para su comprensión, su enriquecimiento y el enriquecimiento lingüístico al cual se somete en búsqueda de la excelencia, por la amplitud de términos empleados, entendidos por una mayoría, así como, por las ventajas tanto metodológicas como epistemológicas, ostentado por este enfoque, permitiendo manifestar complementariedad cierta, entre investigación cuantitativa, y cualitativa; como la congruencia entre las diferentes realidades metodológicas y teóricas, también llamado pluralismo.

#### **Fundamentación Teórica**

Algunos autores al referirse al enfoque multimétodo le han denominado métodos mixtos, tal es el caso de Hernández y otros (2010), quienes consideran la visión

filosófica y metodológica mediante la cual se da soporte a los métodos mixtos al *pragmatismo*. Así también, al referirse a Patton en 1990, Tashakkori y Teddlie en 2008a y 2008b, Hernández y Mendoza en 2008, Creswell en 2009, Morse y Niehaus en 2010, quienes sugieren que el pragmatismo es el fundamento de los diseños mixtos, el cual completa diversas ideas de John Dewey, William James, Charles S. Peirce y Karl Popper. Este modelo epistémico soporta su importancia, en las aplicaciones, en su funcionamiento, y las respuestas aportadas a las preguntas de investigación.

Al arrogarse a esa posición pragmática están admitiendo la contingencia de situar múltiples paradigmas en la misma disertación, estando accesible a diferentes eventos. El pragmatismo objeta la visión de elegir una de las categorías de la dicotomía cualitativa-cuantitativa sobre el contexto, al oponerse a unos resultados obtenidos con el enfoque cualitativo, como los logrados con el enfoque cuantitativo. Esta corriente se sitúa bajo un realismo ontológico, que abarca al realismo subjetivo, al realismo objetivo y al realismo intersubjetivo.

De esta manera, Hernández y otros (ob. Cit.), consideran que el pragmatismo proporciona varias inferencias sobre el conocimiento y la búsqueda, afianzando el enfoque de los métodos mixtos, diferenciándolo de la aproximación cuantitativa cimentada en la filosofía postpositivista, y de la aproximación cualitativa fundamentada en la filosofía constructivista o interpretativa.

Esta visión acoge un enfoque contundente de forma rotunda por los valores frente a la investigación, al objetar una aproximación sobre la incompatibilidad de los paradigmas y una visión única para desarrollar estudios en cualquier campo del conocimiento. Refuerza el pluralismo y la sinergia, y cuando se trata de la investigación mediante métodos mixtos involucra elegir la combinación o mezcla de métodos y procedimientos que se adapten mejor para responder las preguntas de investigación. Ello constituye un intento por legitimar la utilización de los enfoques múltiples para satisfacer los planteamientos de problemas, más que limitar las elecciones de los investigadores.

También, rebaten el dogmatismo, por ser una forma creativa, humana, plural, complementaria y ecléctica de adoptar la manera de indagar estudios donde el planteamiento es lo más importante dentro del proceso investigativo, razón por la cual

el método debe adaptarse para que se responda a las interrogantes propuestas de manera profunda y completa. Es por eso que para formalizar un estudio se debe razonar sobre las características relevantes de la investigación cuantitativa y cualitativa.

De igual manera, es importante tomar en cuenta a la educación como cimiento principal de los procesos de transformación de la humanidad, necesaria para que se den los cambios mediante la aplicación de estrategias; a juicio de Martínez (1997), toda ciencia, teoría, método o investigación, sólo tienen significado o sentido a la luz de un trasfondo epistemológico de una sólida fundamentación epistémica.

Al respecto, algunas teorías educativas se han desarrollado enfocadas en diversos paradigmas, pero ninguno ha dejado de lado la visión lineal y reduccionista de la ciencia para la construcción de conocimiento, razón que ha llevado a algunos investigadores a indagar sobre nuevas alternativas para afrontar dichas problemáticas en busca de soluciones a problemas complejos, en las cuales prevalece la incertidumbre y la ambigüedad.

Bajo esa perspectiva, la mayoría de los problemas vinculados a la cotidianidad del hombre, presentan un nivel de complejidad, no permisibles de ser atendidos con los enfoques de investigación tradicionales. Así según Schavino y Villegas (2010), es necesario emplear nuevas visiones de entrelazamiento, concepciones y procesos intelectuales que permitan dar repuestas a los desafíos de un mundo interdependiente, incierto y vulnerable, generando capacidades para construir senderos, reinventando reglas en los nuevos escenarios, donde se de apertura a posiciones teóricas o corrientes contrapuestas para realimentarse. En ese sentido, acuden a lo que algunos investigadores han denominado multimétodo.

En el posicionamiento asumido por éstas autoras, (ob. Cit.), los procesos investigativos no son realizables sin la complementariedad de las concepciones filosóficas que rodean la teoría del conocimiento, en un intercambio transdisciplinario y sinérgico. De lo cual, proviene la necesidad de investigar por medio de la aplicación de un enfoque, situado a la luz de las actuales tendencias de complejidad y transdisciplinariedad.

En virtud de las consideraciones precedentes, Villalobos (2010), considera se han postulado algunos de los elementos que constituyen la perspectiva de una nueva ciencia, y con ello, la perspectiva de una nueva episteme. Las ciencias que emergen frente a estas discusiones son denominadas *Ciencias de la Complejidad*, cuyo entramado es discutido, por Martínez y Miguel, al explicar el *paradigma emergente* en 2005, el cual contiene los elementos de la crítica a la ciencia tradicional pero también los elementos de la caracterización de la ciencia emergente, más allá del giro pragmático.

Estos elementos surgen por la necesidad de establecer los métodos apropiados para la comprensión de la naturaleza humana, de su complejidad, y de los acontecimientos que produce la interrelación, con su intersubjetividad y el carácter comunicativo del ser humano, pero también para establecer los métodos apropiados de acceso a la naturaleza de la naturaleza, con el propósito de dar las explicaciones más apropiadas o más cercanas a la verdad.

Esta visión según Schavino y Villegas (2010), acerca de una nueva epistemología de la investigación debe acceder, a integrar y facilitar el vínculo entre redes, soportada en adecuados procesos comunicativos, donde se asista la comprensión de la diversidad humana, mediante un análisis capaz de darse cuenta de esa complejidad, lo cual requiere no perder de vista otras contingencias más cercanas al diálogo, puesto que al modificar la manera de conocer la realidad, el esfuerzo debe orientarse a olvidar la forma tradicional de indagar, al forjarse diferentes interrogantes respecto a similares situaciones, debido a que en cada pregunta va incluida una estipulada cosmovisión, de la cual, emanan los límites de esas infinitas respuestas de donde se instauran conocimientos.

Así también, los planteamientos de dichas autoras, C. (Ob. Cit. p. 3), al citar a Morín en 2001, "quien acompaña la propuesta del estudio de la complejidad con la búsqueda de una nueva práctica científica transdisciplinaria", extendida a respaldar la intercomunicación entre los sectores herméticos heredados que a crear nuevos conceptos, convirtiendo la práctica, en el soporte ejecutor metodológico del paradigma de la complejidad, sobre el cual se podrían formular, nuevos principios que orienten la visión de las cosas y del mundo sin necesidad del reconocimiento racional.

De igual manera, la Transdisciplinariedad, representa un nuevo modo de obtener conocimientos, al respecto Morales (2010), se refiere a ella como una fecundación cruzada de métodos y conocimientos de diversas áreas, en busca de una integración amplia del saber, hacia un todo relativo, conservando los conocimientos de las partes, lo cual significa que en ella, los métodos se acercan y resultan dependientes de sujetos-objetos-contextos-proyectos complejos, acoplados en unas u otras redes de complejidades, en las cuales aplican variadas relaciones de transformación rebasadora del propio ámbito científico.

Implica entonces, según Morales (ob, Cit.), una nueva forma de apropiarse del conocimiento sin ceñirse a una rigidez metodológica, iniciándose con la indagación y construcción del saber mediante el uso de la interpretación y la comprensión, empleando también la explicación, la cuantificación, y la objetividad. Es una iniciación del pensamiento a la realidad compleja sin ataduras procedimentales al conferir al investigador la apertura mental mediante procesos dialógicos, necesarios para direccionar el descubrimiento de su propia lógica.

De acuerdo con Silva (2010), a la transdisciplinariedad le atañe a la par, lo correspondiente entre las disciplinas, traspasando las disciplinas y más allá de todas ellas. Su finalidad es la comprensión del mundo presente, uno de cuyos imperativos es la unidad del conocimiento. En este sentido, Ugas (2010), plantea que la transdisciplinariedad se interesa en la dinámica generada por la acción sincrónica de varios niveles de realidad, que pasa en forma precisa por el conocimiento disciplinario y se fundamenta en los tres pilares expuestos por Max-Neef en 2004,: *los niveles de realidad, la lógica del tercero incluido, y la complejidad,* los cuales determinan la metodología de la investigación transdisciplinaria.

Sobre la base de lo expuesto por Ugas (ob. Cit.), en los *niveles de realidad*, existe la convivencia de al menos dos mundos esclarecidos por la ciencia, que concuerda en forma considerable con los planteamientos análogos surgidos de religiones, tradiciones y ciencias, cuando se refiere al universo interior; al respecto, varios fueron los filósofos del siglo pasado que describieron sobre diferentes niveles de percepción de la realidad y de contextos multidimensionales, entre los cuales destacaron K. Popper, y J. Eccles, entre otros, quienes aportaron la elaboración de la teoría filosófica

de los tres mundos: *el mundo1*, referido a todos los objetos y estados físicos, incluyendo el cerebro; *el mundo 2*, de las experiencias subjetivas o estados de la conciencia; y *el mundo 3*, el cultural, originado por el ser humano, donde se incluye el lenguaje.

Otro filósofo destacado fue, Heisemberg, quien implanta la idea de las tres regiones de la realidad: *la primera región* es de la física clásica; *la segunda* de la física cuántica, de la biología y de los fenómenos psíquicos, y *la tercera* de las experiencias religiosa, filosófica y artística. Bajo esta perspectiva, plantea Silva (ob. Cit.), existe una progresiva conciencia porque el ser humano no está, ni se despliega en una sola realidad, describible y descifrable solo en términos de la razón, de lo cual se deriva que aunque es viable e ineludible la investigación transdisciplinaria se debe tener presente que la transdisciplinariedad en sí misma aún se vislumbra como un proyecto indefinido, sobre el cual hay mucho por describir e indagar.

En cuanto a *la lógica del tercero incluido*, expresa Ugas (Ob. Cit.), los comentarios de Niels Bohr quien alegaba que los contrarios se complementan, tal como, día y noche, sol y luna, hombre y mujer, disciplina y transdisciplina, no como derivaciones, sino como complementos tendentes a fundirse y fusionarse, sin confundirse, soportan la certeza de la coexistencia de los mundos cuántico, y macro físico ha avivado, la rebelión de quienes se suponían pares contradictorios mutuamente excluyentes (A y no A), si son investigados por medio de la lógica clásica al reconocer solo un nivel de realidad.

Así también, iniciando con los aportes de la física cuántica florece un camino más interesante y fértil en la reformulación del tercer postulado, convirtiéndolo en el *axioma del tercero incluido*, expresado por Nicolescu en 2001. La historia concederá el mérito a S. Lupasco por haber demostrado que la lógica de dicho axioma es verdadera, formalizable y establecida, multivalente con tres valores A, no - A, y T. y no contradictoria, en el cual, T situado a un nivel de realidad diferente de A, y no - A, induce un influjo desde su nivel de realidad hacia otro que le es próximo, una especie de filtración entre niveles de realidad vecinos. Tal y como se percibe en el enfoque multimétodo señalan las autoras.

En tal sentido, alude Ugas que Popper y Eccles hicieron sugerencias en las cuales el cerebro localizado en el mundo 1, y la mente en el mundo 2, interactúan, por lo que se considera la permeabilidad en la frontera entre ambos mundos, y en las dos direcciones por flujos de información. De lo cual, se induce lo que Max Neef en el 2004 identifica como la Primera Ley de la Transdisciplinariedad, donde expresa que las leyes de un nivel explícito de realidad no son suficientes para describir todos los fenómenos ocurridos en dicho nivel.

Por tanto, la lógica del tercero incluido resulta en ser la lógica de la complejidad y la transdisciplinariedad, debido a que permite, mediante un proceso reiterado, superar las diferentes aéreas del conocimiento de una manera coherente y forjando una nueva simplicidad, en la cual, no se excluye dicha lógica; solo delimita su rango de influencia y validez a situaciones simples; ofreciendo a cambio, una indisoluble potencialidad para la evolución del conocimiento. En relación al tercer pilar de la Transdisciplinariedad, conformado por la complejidad se puede complementar que la dependencia con el mundo y la naturaleza compleja, requiere de un pensamiento complejo el cual ha sido propuesto por Morín mediante una reformulación substancial de la disposición del conocimiento, en virtud de su creciente complejidad.

El pensamiento complejo según Fuenmayor y Hernández (2015), al interpretar a Morín (2004), asume importancia por su peculiaridad y profundidad desde el siglo pasado, cuando se le asoció con aspectos dificultosos, arduos, revueltos como una maraña, sin embargo hoy en día, se descifra desde una perspectiva que permite investir al ser humano, en una estrecha interrelación con la naturaleza, y el cosmos en general. Desde el pensamiento complejo, se distingue la visión del mundo como una realidad donde los elementos que lo conforman se encuentran entretejidos formado por hilos entrecruzados que se relacionan y complementan; un complexus, término que se asigna a lo tejido en conjunto, donde todos sus elementos son importantes, en un dinamismo de interacción del todo con sus partes, así como de las partes con el todo, para dar respuesta al contexto.

Desde esta perspectiva, el pensamiento complejo es como un entramado, en oposición de la forma de aislar los objetos de conocimiento, tal como se hace en el modo de pensamiento tradicional donde se fragmentan en disciplinas amuralladas y

clasificadas, para mantener el status dentro del paradigma. En ese orden de ideas, la complejidad ha hecho impacto directo en las actividades de interacciones humanas, tales como la educación, la sociedad con su interpretación de sí misma, la política, la visión actual del hombre, la construcción del futuro, así como la investigación para encontrar soluciones a las dificultades contemporáneas. Así lo expresa Morín (ob. Cit.), al hablar de complejidad como el desafío de los problemas de la vida y del pensamiento.

El pensamiento complejo, surge de la noción del universo como un macro-sistema en el que se encuentran inmersos otros sistemas o subsistemas, en una permanente interacción, razón por la cual, todos pueden considerarse como sistemas complejos, tal idea permite pensar que no existen elementos incomunicados o aislados porque éste también estaría contenido dentro de algún sistema y por lo tanto debe estar interrelacionado con otros elementos y con el macro-sistema. En ese sentido, tanto el hombre, la sociedad, como el planeta son sistemas complejos sometidos a incalculables interacciones entre sus componentes, así como con los componentes de terceros, al igual que con el ambiente donde están inmersos por lazos ecológicos, biológicos, entre otros.

Sobre la base de esta perspectiva sistémica, la epistemología de la complejidad prevé, una interacción entre los humanos y con el ambiente o contexto, sin la cual se hace quimérico comprender que el lugar y papel del hombre en el mundo debe ser de sustentabilidad. Al respecto Morín (2004), plantea algunos supuestos, entre las que destacan:

La falta de visión global que involucra la pérdida de conciencia en correspondencia con la indudable condición humana como personas que viven y conviven, en un mundo donde se establece entre sus congéneres diversidad de lazos afectivos, sociales, espirituales, culturales, entre otros, inmersos en un sinfín de contextos. En concordancia con Morín (Ob. Cit.), la vida consiste en una multiplicidad de relaciones de los humanos entre sí y con el medio. Al respecto, ser humanos es estar conscientes de la cadena de situaciones que se despliegan por el solo hecho de vivir, de relacionarse y modificar el entorno, en busca del desarrollo, por eso se hace

importante enfrentar la vida de manera sustentable, con una visión más acorde a la realidad, sabiendo que como humanos se ha estado muy distantes del deber ser.

Bajo este perspectiva, la preponderancia de la racionalidad en la modernidad, disfrutó por más de tres siglos de la visión mecanicista, analítica y reduccionista, de un mundo simplificado para los humanos, donde desde la ciencia con la aplicación del método científico, los objetos se aíslan para su estudio y comprensión, dejando de lado las relaciones con ese mundo, desde donde se impuso para hacer creer que el todo es la suma de las partes, no obstante, hoy los autores asumen que el mundo es un sistema conformado por multiplicidad de otros sistemas y elementos donde se mantienen estrechas interrelaciones. Ciertamente, plantea Martínez (2011, p. 57),

... las ciencias, de la complejidad son un tipo nuevo de racionalidad científica exigido por el mundo actual y su futuro. Los autores, sus teorías, sus conceptos y sus lógicas en los aspectos histórico, metodológico, heurístico y político merecen gran atención. Su lenguaje es altamente técnico y especializado y no existe una única definición del concepto de complejidad.

Por lo antes expuesto, se desprende que al hablar del método con el cual se aborda un problema de investigación, es un desatino considerar que solo existen los dos enfoques tradicionales para emprender su estudio metodológico, siendo importante buscar una nueva forma de pensar en las soluciones, brindando la oportunidad de crear otros enfoques que desarrollen nuevas alternativas.

En ese sentido, según Schavino y Villegas (2010), las nuevas tendencias para afrontar las realidades complejas y multidimensionales, se separan de los arraigos metodológicos, en búsqueda de enfoques que expresan el quehacer investigativo, partiendo de un compás multireferencial y multimetodológico. En realidad, se va hacia un proceso de iniciación e integración epistemológica, con desavenencias y desencuentros, que crean distancia del pensamiento simplista y reduccionista, defensor de una idea objetivista, absolutista y fragmentada de la realidad, para ir hacia las proximidades onto-epistemológicas que derriban las viejas fronteras disciplinares al recrear y vincular nuevos posicionamientos para inmiscuirse en los escenarios objeto de estudio.

UNIVERSIDAD

Privada

DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN

CICAG

# Legitimidad Científica de la Integración Metodológica

Las distintas acepciones que se aplican al uso de los diferentes métodos para la presentación de una investigación, debe poseer una legitimidad en el campo científico de forma que lo constituyan y afiancen dentro de sí, para reconocer su complejidad en los objetos de estudios, dónde y cuándo se hace presente, ante la necesidad de lograr mayor amplitud del conocimiento en cuanto a la complejidad pluralista y presentación de diferentes facetas del acontecer humano y sus realidades.

Al respecto señala Bericat (1998), que ello se debe a que las descripciones o cuantificaciones, comprensiones o explicaciones, críticas o legitimaciones, válidas, precisas y fiables de la realidad, deben ser las más cercanas posibles, a fin no solo de ser fieles a esa realidad, sino para proporcionar mayor riqueza en la diversidad del conocimiento.

Mucho se ha debatido sobre la terminología a utilizar, no siendo esto el punto de mayor importancia por cuanto el nombre sería lo de menos, si existe coherencia de entendimiento al aceptar que lo es la confluencia de diferentes métodos a fin de lograr mayores adelantos en los conocimientos; el punto de mayor repunte radica en la legitimidad de este enfoque, por los múltiples enfrentamientos que ubican su origen en la ciencia sociológica. Esto por aceptar al unísono el criterio de pertinencia científica de una integración de métodos centrada en la obtención de respuestas sobre un mismo tema, abordado con un determinado paradigma cobijado por teorías, métodos, metodología y técnicas propias de sí misma, y no como el resultado de una combinación por separado que malinterpreta o equivoca el sentido investigativo.

Por otro lado, apuntar hacia los grados de coherencia piramidal entre lo cuantitativo y lo cualitativo, sería lo ideal puesto que permitiría nuevos escenarios en la investigación, por aquello de complementarse, combinarse y triangularse, debido a que coexistiría una interpretación dual de la complementación del proceso indagatorio en las ciencias sociales, por la existencia de dos imágenes reales de un mismo hecho; de igual manera, la independencia de ambos enfoques dados por sí mismos, que en un punto determinado se equilibran para ser interpretados al brindar la posibilidad de entender con diferentes orientaciones una misma realidad; y por último la combinación

de las fortalezas en pro de lograr desde la metodológica las compensaciones que puedan resultar como debilidades de alguno de los métodos.

Desde la perspectiva de Cook y Reichardt (2005), sostienen lo antes expresado, por cuanto consideran algunas premisas acerca de la respuesta de intensidad relacional entre paradigma, método, metodología y técnica de investigación, al asumir una determinada posición desde la matriz epistemológica de la cual se parte en la teoría que se maneja en una exploración; implicando además pertinencia de unos registros metodológicos orientados con coherencia, aunque sin poseer rigidez al ostentar maneras sincréticas a fin de fusionar esa diversidad de formas para obtener un resultado cercano a la realidad.

Por tanto las autoras, confían en la asociación de los dos tipos de métodos, de los cuales se toman sus atributos, careciendo de importancia la rigidez de la posición paradigmática, sin negar que existen algunos métodos unidos a paradigmas específicos; pero lo principal es que los paradigmas no constituyen una determinante en la elección de los métodos, debido a que esto va a depender de las situaciones confrontadas por el investigador.

Además, se puede indicar que la legitimidad integrativa de ambos métodos, puede plantearse a partir de la coherencia piramidal con posturas sintéticas cuando son indisolubles los rasgos específicos de un paradigma, por lo que se considera que tal fusión o integración pudiera abordarse desde la naturaleza de la investigación; debido a que la legitimidad debe atribuirse al mantenimiento de unos rasgos definidos, de un discurso deconstructivo, para introducir grados de independencia en la integración, aunque desde la epistemológica se sostenga la existencia de incompatibilidad paradigmática, cada perspectiva investigativa ha de ser utilizada de forma independiente e indivisible puesto que son corrientes contrapuestas.

Por las razones antes expuestas, es sensato mantener la coherencia horizontal y vertical entre los elementos de la investigación, es decir entre el paradigma, la teoría, y su metodología, procedimientos e instrumentos, debido a que es recurrente emplear desde la epistemología algunas técnicas de observación y análisis de determinadas orientaciones metodológicas.

En cambio lo aceptado con amplitud, por diferentes autores, es la legitimidad técnica de la integración, la cual no tiene mayor discusión al sostener que los paradigmas no constituyen la única razón determinante para seleccionar un método; al respecto, Bericat (1998), señala la importancia de mantener prudencia metodológica al momento de integrar métodos, porque sin dicha prudencia no tendría sentido hablar de verdaderos diseños multimétodo, sino más bien de elementales yuxtaposiciones desordenadas o absurdas uniones de técnicas.

De lo anterior, se desprende la opinión de Balestrini (2002), y (2003), para referir que los nuevos escenarios en investigación social, permite la búsqueda de novedosas estrategias para incorporar las cualidades de las corrientes o enfoques investigativos a fin de obtener mejor percepción de las imágenes reales, que aun cuando es un trabajo complejo se puede apreciar la astucia del investigador en su formación integral, por dominar las técnicas, instrumentos y estrategias, necesarias, y presentar diversas perspectivas a la comunidad del saber con inventiva y creatividad.

#### Metáfora de la Doble Pirámide de Bericat

En investigación se presenta la *Metáfora de la Doble Pirámide*, como una figura retórica de pensamiento, por medio de la cual, la realidad o concepto que emana de lo metodológico cuantitativo, y lo cualitativo, se expresa como realidades o conceptos diferentes en lo teórico, que guardan relación de semejanza en lo práctico. En atención a los enfoques antes mencionados, Mendoza, L. en 2008, citado por Boza (2012), diseñó una representación gráfica de la metáfora de las dos pirámides explicadas por Bericat. Ella permite distinguir tres niveles accionantes, en la cual, una representa el enfoque cuantitativo, y la otra, cualitativo.

#### Nivel o Plano Ontológico

En el gráfico 2, se observa en el vértice superior de las pirámides, en el punto más alejado entre las mismas, reposa el *plano ontológico*, el cual presenta analogía con la naturaleza de lo cognoscible de la realidad, única, preexistente, absoluta según el paradigma positivista y que coexiste independiente del pensamiento del investigador, o por el contrario, puede ser una situación versionada cimentada

desde lo social mediante interacciones intersubjetivas entre el investigador y los actores sociales, tal como lo consideran los paradigmas emergentes.



Gráfico 2. Modos de producir conocimiento. Fuente Boza (2012)

# Nivel o Plano Epistemológico

El nivel epistemológico, ubicado en la parte media de cada pirámide, se encuentra representado por la naturaleza de la relación entre el investigador y la realidad. Esta relación es objetivista, dualista, para el positivismo, en ella el investigador observa los fenómenos desde afuera, sin involucrarse ni modificar la realidad. Mientras que para los paradigmas emergentes, es una relación transaccional dialógica, subjetivista.

Este nivel, también centra su fundamentación en las teorías de la verdad alrededor de las concepciones de correspondencia o adecuación entre la mente y la realidad, como forma clásica aristotélica, en tanto como posición de Descartes proporciona evidencia y certeza interior del sujeto sobre algo. Coherencia en el sentido como lo explica la filosofía de Hegel, la utilidad o pragmática de los resultados según autoría de James, Dewey, Rorty, teoría semántica de la correspondencia en el sentido de Tarski, formas Constructivistas de la teoría del consenso de Habermas, y

formas dialécticas o interaccionistas, sujeto-objeto, de autores modernos, como Lakatos, Morín y Popper, entre otros.

## Nivel o Plano Metodológico

Por último, sobre la base de las pirámides reposa la dimensión metodológica, este nivel ha sido identificado como el espacio desde donde los métodos tenden a acercarse de tal manera que confluyen en una intencionalidad común, determinada en las disertaciones positivistas por el uso de métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos de investigación sustentados en la experimentación y la estadística, los cuales son los principales soportes de los que dispone el investigador para construir el conocimiento. En tanto que en la metodología transaccional-hermenéutica, donde la selección de los métodos, técnicas, procedimientos y procesos interpretativos están orientados por los paradigmas alternativos, en los que el diseño de investigación es emergente debido a que surge con el avance de la investigación.

Sobre la base de los planteamientos anteriores, al reflexionar se puede afirmar según Bericat (1998, p. 18), que "ningún investigador debe emprender una investigación sin haber clarificado precisamente qué paradigma informa y guía su modo de abordar el problema"; puesto que son estas las que le confieren al investigador la oportunidad de situarse en la realidad que pretende estudiar, conocer cómo será su relación con lo investigado y de qué manera logrará el conocimiento, mediante métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos para obtener la información, lo cual significa que los paradigmas superponen de manera coherente los planos del conocimiento: ontológico, epistemológico y metodológico.

En otro orden de ideas es importante destacar que la comparación piramidal que Bericat hace de los paradigmas de investigación, contienen las siguientes restricciones:

- 1. La eventual posibilidad de unión de ambas pirámides, se puede o se podría dar solo por sus bases, al estar una al lado de la otra, lo cual ayudaría a que se toquen.
- 2. La gran altura donde permanece lo teórico, crea el distanciamiento del observador o investigador sobre el mundo empírico. Bericat (1998).
- 3. La doble pirámide también presenta problemas de grave magnitud, pero es paradójico con las grandes ventajas que aporta al proceso de investigación. La gravedad viene dada, porque éstas permiten de forma marcada el Equivocismo, como

posibilidad que tienen de causar una equivocación o confusión, además de ser la diferencia del significado y de la aplicación, la cual tiene tendencia al relativismo y subjetivismo, a diferencia del Univocismo, que auspicia a la identidad entre el significado y su aplicación, es una idea positivista y fuerte que pretende objetividad.

Entre ambos elementos, surge la hermenéutica analógica, la cual trata de evitar actitudes radicales, abriendo el margen de las interpretaciones desde las dos hermenéuticas extremas, es decir, la hermenéutica positivista o modelo univocista y la hermenéutica romántica o modelo equivocista, para luego jerarquizar las ideas de manera ordenada, logrando una interpretación lógica del hecho investigado.

Por último, es preciso señalar que, algunos investigadores en su ambición de búsqueda permanente, adoptan algunas posiciones que se las abrogan y defienden con vehemencia, asumiendo con profundo compromiso, la defensa de cualquiera de los dos paradigmas o enfoques metodológicos, cualitativo o cuantitativo, indagando a profundidad en él, terminando la mayoría de las veces haciendo del paradigma, parte de su propia vida, el cual defienden a ultranza; otros investigadores y autores, consideran que es posible la combinación de ambos paradigmas, tal cual como lo plantea Eduardo Bericat cuando aporta como estrategia de integración o combinación, la Doble Pirámide de la Investigación Social y posteriormente la legitimidad indiscutible de la complementariedad.

#### Estrategias y Usos de la Integración Metodológica

La unificación o combinación de metodologías, implica la contingencia de hacer converger en una misma intencionalidad investigativa, los métodos cualitativos y cuantitativos, de tal manera que esta posibilidad, permite sustentar la integración metodológica. Asimismo, dicha integración viene dada por el empleo de metodologías de ambos enfoques, pudiendo acceder desde cada una de ellas y de manera separada, al objeto de estudio. Según Bericat (1998, p. 37), esta integración metodológica propone tres (3) estrategias, a saber:

1. La Complementación: como estrategia profundiza la independencia de métodos y de resultados, dado a que cada uno de ellos, responde de manera específica a las interrogantes que se plantean.

- 2. La Combinación: señala el empleo de un método de forma colaborativa en relación con el otro método, con el firme propósito de generar su eficacia, de la transferencia metodológica, para la obtención de un resultado único creado por el último método utilizado.
- 3. La Convergencia o Triangulación: es la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno singular. Desde esta estrategia se utilizan los dos métodos tradicionales para afrontar la realidad en estudio, manteniendo la autonomía en la aplicabilidad de ambos, pero una unificación convergente en los resultados, dado a que se acepta que éstos, tienen la capacidad de aprehender la misma realidad.

Es importante señalar que algunos autores como: Vasilachis (1992), señalan la existencia de diferentes tipos de triangulación, entre los cuales están: de datos, de investigadores, de teorías, y de métodos, pudiendo ser esta última: intrametodológica o intermetodológica. Por otra parte se puede indicar que el beneficio de la triangulación o convergencia, radica en la posibilidad de establecer en su uso, un amplio juicio de análisis crítico sobre cada uno de los datos o resultados obtenidos, pudiéndose identificar fortalezas y debilidades, intereses y necesidades para ser acometidos con prontitud.

Este tipo de integración metodológica, se clasifica en:

- 1. Triangulación de Datos: se refiere a la confrontación de diferentes fuentes de datos en los estudios y se produce cuando existe concordancia o discrepancia entre estas fuentes.
- 2. Triangulación de Investigadores: es la que se origina en equipos interdisciplinarios.
- 3. Triangulación de Métodos: las diferencias entre métodos se centran en el procedimiento y tratamiento de la información. En la metodología cualitativa la recogida de datos puede realizarse por medio de técnicas: Verbales tales como Entrevistas en profundidad y semi-estructuradas, Narraciones, Grupos de discusión y Observacionales. Mientras que en lo cuantitativo los datos se recolectan mediante encuestas o bases estadísticas.
  - 4. Triangulación Múltiple: se combinan dos o más alternativas de la triangulación.

# Diseño Multimétodo en la Investigación Educativa

Son, innegables las diferentes realidades que confrontan los sistemas educativos en el ámbito mundial, latinoamericano y venezolano que implican entornos sociales con distintas, economías, y cultura, por lo tanto no puede abordarse la investigación en esos desiguales contextos con los mismos enfoques y, dar respuestas a todas las necesidades y expectativas de estos grupos sociales.

Así también, la educación y sus diferentes niveles también confrontan distintas problemáticas; entonces ¿cómo se sale de ese entramado de situaciones que hacen de la realidad educativa algo tan complejo? ¿Cuál puede ser el núcleo que fusione esas ininteligibles situaciones de las expectativas familiares, la organización educativa y el currículo escolar? Cada una de estos escenarios es a su vez complicado, y variado. ¿Cómo resolverlos? Es importante considerar que situaciones complejas requieren soluciones semejantes, y por ello los docentes como investigadores deben buscar alternativas que involucren cambios que permitan encontrar respuestas a cada problemática, aplicando el método pertinente a cada una.

Por lo tanto, se demanda de docentes investigadores que muestren la capacidad de acoger tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo, sin privilegio por alguno, y tener la capacidad de reflexionar de forma categórica frente a la realidad sobre la cual gira su investigación, de acuerdo a los resultados que presente con la aplicación de los dos enfoques.

Sobre la base de lo antes expuesto, el docente investigador debe estar emplazado a buscar nuevos espacios que le ofrezcan una mayor aproximación a la explicación y comprensión de la realidad social y educativa, lo cual pudiera lograr con el tributo que le proporciona la integración de métodos, dando paso al rompimiento de las fronteras de concepciones metodológicas rígidas, que hagan posible explorar la realidad de manera más integral en su observación, conceptualización y dirección.

Es importante también, que el docente investigador haga uso de la tecnología de información y comunicación, debido a que ésta le proporciona múltiples recursos que le aportan el acceso a la información por medio de la web, el software, programas, las aplicaciones, entre otras, con los cuales se puede analizar, crear y compartir información. Por tal razón, se podría considerar a dichas tecnologías como un enlace

que accede a la interacción entre los diferentes enfoques, para acercarse a los aspectos teóricos, epistemológicos, paradigmáticos y metodológicos de cada uno, con el fin de indagar y seleccionar dicho enfoque, el cual va a orientar su investigación al desarrollar elementos del software para la obtención de información.

En ese orden de ideas, Ruiz (2008, p.17), propone que la realidad virtual podría ser un fenómeno objeto de estudio en búsqueda de comprender lo que dice Levy en 1998, cuando afirma "lo virtual no se opone a lo real si no que tiene una realidad propia, ... permanece almacenado como posible y se hace real mediante su actualización", en ese sentido, las TIC como objeto de investigación, intervienen en el trabajo del investigador, dejando de lado las discusiones aún existentes entre el enfoque cualitativo y cuantitativo, para crear nuevas formas de interacción entre uno y otro, fortaleciendo los métodos de ambos en el logro de los objetivos, para brindar un acercamiento a la comprensión de la realidad social y educativa, analizando y reflexionando sobre la posición epistemológica a la hora de plantear un problema.

Así mismo, el docente investigador debe considerar que el análisis de resultados es transcendental en un estudio, pues de él depende el nivel de convicción y validez de dicha investigación, así como, el conocimiento obtenido sobre el objeto de estudio; por tal razón, al utilizar el enfoque multimétodo propicia el acercamiento y comprensión del mismo, en la confiabilidad, al igual que el estricto rigor con el cual fue estudiado, analizado, confrontado, y validado mediante la triangulación.

De acuerdo con la profesora Chatterji (2015), en conferencia dictada en Facultad de Educación, de la Escuela de Doctorado de la UNED, el 12 de enero del 2015. Los programas educativos son interposiciones de campo socialmente complejas que no se pueden intervenir y estudiar con facilidad en las organizaciones educativas abiertas, lo cual quebranta los supuestos teóricos de los diseños experimentales y cuasi-experimentales, por lo que se precisa de diseños que apelen a formas y estrategias para afrontar las complejidades del mundo real.

Se requieren evidencias profundas que puedan ser empleadas por quienes buscan entender y utilizar los resultados para optimizar sus programas y las condiciones sociales. En ellos surgen preguntas complejas, difíciles de responder mediante el uso de una única metodología, entre ellas: ¿Qué es lo que funciona? ¿Cuándo y cómo

funciona? ¿Se puede acrecentar la aplicación de un programa y reproducir sus resultados? ¿Cuáles son los costos y las derivaciones de los eventos alternativos?

Las fórmulas metodológicas ameritan tener en cuenta las variables del mundo real y de los sistemas abiertos. Necesitan concertar variables dentro de los modelos lógicos y lograr los hallazgos significativos, considerando el contexto en el cual se utiliza el programa. Por las razones antes expuestas, se requieren diseños multi-método, multi-fase, para reunir evidencias reveladoras que satisfagan las necesidades de las partes interesadas en contextos reales. La doctora Chatterji, simplificó las líneas fundamentales para la aplicación de los diseños ETMM (multi-fase, multi-método), del modo siguiente:

- 1. Realice preguntas de evaluación compuestas para satisfacer las necesidades de las partes interesadas.
- 2. Estudie en profundidad el programa en el contexto social / organizacional, con un diseño multi-fase: Fase 1 formativa, con estudios exploratorios en etapas iniciales para comprender el contexto. Fase 2 sumativa, con estudios que ratifiquen los hechos cuando el programa avanza, para examinar los efectos, con variables de contexto como factores.
- 3. Utilice los modelos lógicos fundamentados en sus contextos para comprender el programa, mapear su contexto, identificar las variables y enunciar preguntas.
- 4. Facilite retroalimentación formativa al personal que ejecuta el programa para perfeccionar la fidelidad de la implementación del mismo antes que los efectos sean valorados de forma sumativa.
- 5. En ambas fases, recurra con pertinencia a los tipos de diseños cuantitativos y cualitativos, así como a las pruebas para extraer conclusiones exhaustivas sobre lo que funciona, cuándo, cómo, y en qué medida sus efectos serán generalizables. La doctora Chatterji culminó su disertación expresando: Buscando lo mejor. La popularidad y aceptación de los enfoques de los métodos mixtos en diferentes campos va en aumento.

Por último es importante destacar, que el estatus del enfoque multimétodo según Eckardt (2007), citado por Ruiz (2008), ha tenido una expedita admisión en variadas áreas y contextos de investigación, así lo revelan los datos ofrecidos por la Asociación

Norteamericana de Investigación Educativa (AERA), donde muestran que durante la convención anual de dicha asociación, en los años 2006-2007, el enfoque multimétodo tuvo un promedio del 23,5 % de las ponencias presentadas. Así también, el mismo exhibió un 21,59 %, del total de ponencias del área educativa desplegadas en la LVII Convención Anual de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (ASOVAC), lo cual revela, que dicho enfoque viene presentando un porcentaje significativo de aceptación entre los investigadores.

Al confrontar con Crotty (1998), se pudo observar que plantea cuatro aspectos que establecieron los fundamentos para diseñar un proyecto de investigación:

- 1. ¿Qué epistemología, teoría del conocimiento incluida en la perspectiva teórica se declara en la investigación tales como, objetivismo, subjetivismo, u otros?
- 2. ¿Qué perspectiva teórica, posicionamiento filosófico subyace detrás de la metodología en cuestión: positivismo y postpositivismo, interpretativismo, teoría crítica, entre otros?
- 3. ¿Qué metodología, estrategia o plan de acción que relaciona los métodos con los resultados, guía la opción y uso de métodos, por ejemplo, investigación experimental, investigación por encuesta, etnografía, u otro?
- 4. ¿Qué métodos, técnicas y procedimientos, se propone usar, cuestionario, entrevista, grupos focales, otros?

Estas cuatro interrogantes revelan los diferentes niveles interrelacionados de las decisiones que se deben tomar dentro del proceso para diseñar una investigación. Además, ellas formulan una opción de enfoque, ordenando desde los amplios supuestos que se pretenden alcanzar en un proyecto, hasta las decisiones más prácticas que se hacen acerca de cómo obtener y analizar los datos. Estas ideas del modelo de Crotty, permitió presentar tres preguntas que orientan el diseño de la investigación:

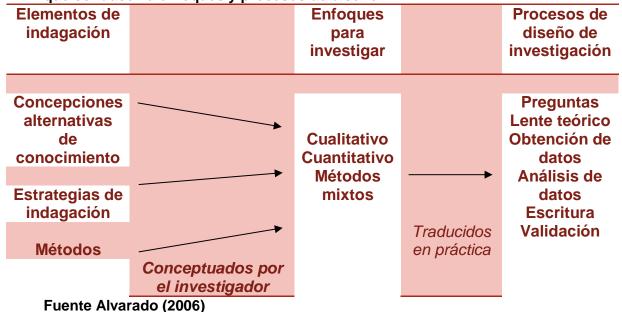
- 1. ¿Qué concepción de conocimiento asume el investigador, incluyendo una perspectiva teórica?
  - 2. ¿Qué estrategias de indagación darán cuenta de los procedimientos?
  - 3. ¿Qué métodos de obtención y análisis de datos se usarán?



Estas preguntas, según Alvarado (2006, p.5), permiten combinar los tres elementos de indagación, concepciones de conocimiento, estrategias y métodos. Para formar diferentes enfoques en la investigación; que a su vez se convierten en procesos en el diseño de investigación. Los pasos preliminares al diseñar un proyecto de investigación son para valorar las concepciones de conocimiento recuperadas para el estudio, considerar la estrategia de indagación que se usará, e identificar los métodos específicos. Aplicando estos tres elementos, un investigador puede entonces identificar el enfoque cuantitativo, cualitativo o de métodos mixtos para investigar, como se expresa en el cuadro 1.

Sin embargo Crotty (Ob. Cit. p. 3-4), hace una fuerte crítica a la forma de expresar con frecuencia en textos de investigación social, términos con diferentes significados como si fuesen análogos, planteando: no es raro encontrar, por ejemplo, interaccionismo simbólico, etnografía y construccionismo unos al lado del otro como metodologías, enfoques, perspectivas, o algunas similares.

Cuadro 1. Concepciones de conocimiento, estrategias de indagación y métodos que conducen a enfoques y procesos de diseño.



No obstante, no son en verdad comparables. Agrupar dichos términos sin distinción es equivalente a colocar variados condimentos en una cesta como si fuese

de un mismo tipo por el hecho de ser comestibles, más no todos ofrecen el mismo sabor. Al respecto aporta el gráfico que a continuación se presenta: donde se percibe la posición de los términos antes nombrados.

La epistemología, es una forma de entender y explicar la naturaleza de lo que se sabe. En tanto el interaccionismo simbólico, la etnografía y el construccionismo necesitan ser relacionada con otro término en vez de hacerlo entre ellos, tal vez incluso son competidoras, enfoques o perspectivas. Así que hay epistemologías, perspectivas y metodologías teóricas. Si se suman los métodos, se tienen cuatro elementos que informan unos a otros, en una secuencia como se representa en el gráfico 3.

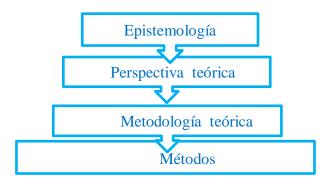


Gráfico 3. Orden jerárquico de la terminología mencionada. Fuente: Crotty (1998). Traducción de las autoras

El construccionismo es la epistemología así lo afirmaron, la mayoría de los diferentes puntos de vista a los que representa el positivismo y paradigmas post-positivistas. La epistemología general se encuentra insertada en el interaccionismo simbólico, el cual, en el fondo es construccionista en carácter. Así que, si se fuese a describir los cuatro aspectos nombrados se justificaría mediante la elaboración de una flecha del construccionismo al interaccionismo simbólico para indicar la relación.

La etnografía, es una metodología que surgió, de la antropología y la teoría antropológica, ha sido adoptada por el interaccionismo simbólico y adaptado a sus propios fines. Por esa razón, la próxima flecha puede ir desde interaccionismo simbólico a etnografía, que a su vez, tiene sus métodos de preferencia. Aquí, entonces, se tiene un ejemplo específico de una epistemología, una perspectiva teórica, una





metodología y un método. En el siguiente cuadro se amplían las relaciones de estos cuatro elementos. Crotty (Ob. Cit. p. 5).

Cuadro 2. Relación entre epistemología, perspectiva teórica, metodología y métodos

Epistemología	Perspectiva Teorética o Teórica	Metodología	Métodos
Objetivismo Constructivismo Subjetivismo (y sus variantes)	El positivismo (y post positivismo). Interpretativismo Interaccionismo simbólico - Fenomenológico Hermenéutica. Investigación de la teoría crítica Feminismo El postmodernismo	Investigación Experimental  Investigación por Encuesta Etnografía Investigación fenomenológica. Teoría fundamentada consulta heurístico. Investigación Acción Análisis del discurso Investigación del punto de vista feminista	

Fuente: Crotty (1998)

Sobre la base de lo antes expuesto por Crotty (Ob. Cit. 15), se debe aceptar que, independientemente de la investigación, es posible, ir más allá en la aplicación de los métodos cualitativos o cuantitativos, o ambos, para servir a los propósitos de la

investigación que puede ser cualitativa o cuantitativa, o viceversa, sin que esto represente un problema. Lo que parecería ser problemático es la intención de ser a la vez objetivista construccionista, y, o subjetivista.

#### **Reflexiones Finales**

La disertación anterior permite extraer una serie de reflexiones que son pertinentes para que los investigadores nobeles puedan hacer el abordaje de estudios utilizando varios métodos, sin que ello represente una aberración, pues diferentes autores de talla calificada Shaughnessy y otros (2007); Ruiz (2008); Hernández y otros (2010); Morse (2010); Sandín (2003); Bericat (1998); Schavino y Villegas (2010), entre otros, han desarrollado estudios que le dan rigor científico a esta variante, que han denominado: multimétodo. En consecuencia, se precisan algunas consideraciones:

- 1. La combinación de los métodos debe ser el resultado de la eficiencia y satisfacción tanto del investigador como de la pertinencia social de la investigación desde el reto de reflexión implicado, para su comprensión, su enriquecimiento y el enriquecimiento lingüístico al que se somete, y la amplitud de términos empleados, entendido por una mayoría.
- 2. La mayoría de los problemas vinculados a la cotidianidad del hombre, presentan un nivel de complejidad, que no permite ser atendidos con los enfoques de investigación tradicionales. En ese sentido, es necesario acudir a lo que algunos investigadores han denominado multimétodo.
- 3. Representaría un desatino, por parte del investigador, considerar que solo existen los dos enfoques tradicionales para emprender su estudio metodológico, siendo importante buscar una nueva forma de pensar en las soluciones, brindando la oportunidad de crear otros enfoques que desarrollen nuevas alternativas, ejemplo de ello, el multimétodo.
- 4. Por otro parte, sería ideal apuntar hacia los grados de coherencia piramidal entre lo cuantitativo y lo cualitativo, puesto que permitiría nuevos escenarios en la investigación, por aquello de complementarse, combinarse y triangularse, debido a que coexistiría una interpretación dual de la complementación del proceso indagatorio en las ciencias sociales, por la existencia de dos imágenes reales de un mismo hecho.





- 5. Tomar en consideración, que los paradigmas no constituyen una determinante en la elección de los métodos, debido a que esto va a depender de las situaciones confrontadas por el investigador.
- 6. Sin embargo, es recomendable mantener la coherencia horizontal y vertical entre los elementos de la investigación, es decir entre el paradigma, la teoría, y su metodología, debido a que es recurrente emplear desde la epistemología algunas técnicas de observación y análisis de determinadas orientaciones metodológicas.
- 7. Ahora bien, como lo señala Bericat (1998, p.56), al referir la importancia de mantener prudencia metodológica al momento de integrar métodos, porque sin dicha prudencia no tendría sentido hablar de verdaderos diseños multimétodo, sino más bien de elementales yuxtaposiciones desordenadas o absurdas uniones de técnicas.
- 8. Es preciso señalar que, es posible la combinación de ambos paradigmas, tal como lo plantea Bericat (1998), al aportar como estrategia de integración o combinación, la Doble Pirámide de la Investigación Social y posteriormente la legitimidad indiscutible de la complementariedad, proponiendo tres (3) estrategias, a saber:
- 1. La Complementación: como estrategia profundiza la independencia de métodos y de resultados, dado a que responde de manera específica a las interrogantes que se plantean.
- 2. La Combinación: señala el empleo de un método de forma colaborativa en relación con el otro, con el firme propósito de generar su eficacia, de la transferencia metodológica, para la obtención de un resultado único creado por el último método utilizado.
- 3. La Convergencia o Triangulación: es la combinación según Arias (2009), de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno singular. Como estrategia se recurre a los dos métodos tradicionales para afrontar la realidad estudiada, manteniendo la autonomía al aplicarlos a ambos, la unificación convergente en los resultados, dado que éstos, tienen la capacidad de aprehender la misma realidad.

Como cierre de estas reflexiones, cabe decir, que las fórmulas metodológicas ameritan tener en cuenta las variables del mundo real y de los sistemas abiertos.

Necesitan concertar variables dentro de los modelos lógicos y lograr los hallazgos significativos, considerando el contexto en el cual se utiliza. Por las razones antes expuestas, se requieren diseños multimétodo, para reunir evidencias reveladoras que satisfagan las necesidades de las partes interesadas en contextos reales.

Por último, las autoras concuerdan con Hurtado (2008), en la necesidad de trascender hacia una visión ecléctica, e integradora, debido a que los modelos epistémicos en investigación, tanto los que seleccionan datos cuantitativos, como los que optan por datos cualitativos, y sus métodos pertinentes, no forman vertientes contrapuestas, excluyentes ni afrontadas, sino que constituyen parte de un continuo dentro del proceso de investigación, que desde cada modelo busca un tipo de conocimiento particular por lo que se vale de un método cuya aplicación acceda a alcanzarlo. Por tal razón en un proceso investigativo complejo, el investigador puede esgrimir métodos y técnicas diferentes, que pudieran sugerir a modelos epistémicos disímiles, sin contrariarse desde el punto de vista metodológico, sino también filosófico.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, J. (2006). *Antología Complementaria*. Seminario de Tesis I. México. Universidad Autónoma de Durango
- Alvira, F. (1983). Perspectiva Cualitativa/Perspectiva Cuantitativa en la Metodología Sociológica. REIS N° 22.
- Arias, L. (2009). *Interdisciplinariedad y Triangulación en Ciencias Sociales.* Revista Electrónica DIÁLOGOS. Costa Rica. Revista de Historia de la Universidad de Costa Rica. Vol. 10 No. 1. Febrero Agosto 2009.
- Balestrini, M. (2002). Cómo se elabora el Proyecto de Investigación. Caracas. Venezuela. B L Consultores Asociados.
- Balestrini, M. (2003). Aproximación a la Utilización de los Diseños Multimétodo en los Estudios Modernos de Liderazgo y en el Marco de las Ciencias Sociales. Opinión acerca de la utilización de los diseños multimétodo a partir de su utilidad práctica en el campo de concentración. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Comisión de Estudios de Postgrado. Doctorado en Ciencias Sociales. Curso de Ampliación: Metodología de las Ciencias Sociales. Caracas. Venezuela.
- Bericat, E. (1998). La Integración de los Métodos Cuantitativo y Cualitativo en la Investigación Social. Barcelona. España. Ariel.
- Boza, M. (2012). El Paradigma de Investigación: "La Estrella Polar del Científico". Universidad Pedagógica Experimental Libertador IPB. Revista EDUCARE, Volumen 16, Número 1, Enero-Abril 2012. ISSN: 2244-7296



# Privada DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN

CAG

- Campos, M. (2007) "El (Falso) Problema Cuantitativo-Cualitativo". Universidad Nacional Mayor de San Marcos. LIBERABIT: Lima (Perú) 13: 5-18, 2007 ISSN:
- Chatterji, M. (2015). Mixed Methods Evaluations: Origins, Merits and Applications in Education. Conferencia de la profesora PhD. del Teachers College (TC), Universidad de Columbia de Nueva York. Retransmitidas por TELEUNED, accesibles medio del enlace: http://canal.uned.es/teleacto/450.html. por www.uned.es/.../Resena%20Conferencia%20de%20la%20Profesora%20...
- Cook, T, D., y Reichardt, Ch. S. (2005). Métodos Cuantitativos y Cualitativos en Investigación Evaluativa. Facultad de Filosofía. Universidad Complutense. Madrid. Morata, S. L.
- Crotty, M. (1998). The Foundations of Socials Research. Meaning and Perspective in the Research Process. Australia. Allen & Unwin
- Dendaluce, I. (1995). Avances en los Métodos de Investigación Educativa en la Intervención Psicopedagógica. Revista de Investigación Educativa, 26 (2)
- Fuenmayor, E. y Hernández, A. (2015). Interpretando el Pensamiento Complejo de Morín para la Educación del Siglo XXI. Artículo arbitrable. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Hernández, R. Fernández, C v P. Baptista. (2010). Metodología de la Investigación. México. Mc Graw Hill.
- Hurtado de B. J. (2008). Metodología de la investigación. Una comprensión Holística. Caracas, Venezuela. Quirón
- Martínez, M. (1997). El Paradigma Emergente: Hacia una Nueva Teoría de la Racionalidad Científica. México. Trillas. ISBN 968-24-0415-0
- Martínez, M. (2011). Paradigmas Emergentes y Ciencias de la Complejidad. Universidad Simón Bolívar, Caracas Opción, Año 27, No. 65 (2011): 45 - 80 ISSN 1012-1587
- Morales, M (2010). Transdisciplinariedad. Revista: La Transcomplejidad: Un Enfoque Emergente en la Producción de Conocimiento Complejo y Transdisciplinario. Red de Investigadores de la Transcomplejidad. Maracay: Venezuela. Universidad Bicentenaria de Aragua.
- Morín, E. (2004). Introducción al Pensamiento Complejo. España. Gedisa.
- Morse, J. (2010). Asuntos Críticos en los Métodos de Investigación Cualitativa. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Colombia. Contus.
- Reichardt, C.S. y Cook, T, D. (1977). Más allá de los ((métodos cualitativos versus los cuantitativos. Revista Dialnet.
- Ruiz, C. (2008). El Enfoque Multimétodo en la Investigación Social: Una Mirada desde el Paradigma de la Complejidad. Dialnet. Revista de Filosofía y Sociopolítica de la Educación. Nº 8. Año 4. Caracas. Venezuela.
- Sandín, M P. (2003). Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones. México. Mc Graw Hill.
- Schavino, N. y Villegas C. (2010). De la teoría a la praxis en el enfoque integrador Transcomplejo. Congreso Iberoamericano de Educación. Buenos Aires: Argentina. 13, 14, y 15 de septiembre.



# UNIVERSIDAD Privada DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN



- Shaughnessy, J. Zechmeister, E. y Shaughnessy, J. (2007). *Métodos de Investigación en Psicología*. Distrito Federal: México. McGraw-Hill.
- Silva, R. (2010). La Razón Transversal. Revista: La Transcomplejidad: Un Enfoque Emergente en la Producción de Conocimiento Complejo y Transdisciplinario. Red de Investigadores de la Transcomplejidad. Maracay: Venezuela. Universidad Bicentenaria de Aragua.
- Ugas, E.G. (2010). *La articulación método, metodología y epistemología.* San Cristobal: Venezuela. TAPECES.
- Vasilachis, de G. (1992). *Métodos Cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos*, Buenos Aires: Argentina. Centro Editor de América Latina.
- Villegas, C. (2010). Praxeología de la Investigación Transcompleja. Revista La Transcomplejidad: Un Enfoque Emergente en la Producción de Conocimiento Complejo y Transdisciplinario. Red de Investigadores de la Transcomplejidad. Maracay: Venezuela. Universidad Bicentenaria de Aragua.
- Villalobos, J. (2010). Consideraciones sobre la Epistemología de la Complejidad y la Idea de Sistema en la Investigación Científica. Maracaibo: Venezuela. Revista CICAG. URBE.