



Investigación mixta: Algunas interpelaciones y propuestas

María Margarita Alonso Alonso

alonsom1@agmu.edu

Universidad Ana G. Méndez
Puerto Rico

Recepción: 08 de octubre de 2024

Aceptación: 28 de noviembre de 2024

Publicación: 15 de enero de 2025

Resumen

El presente trabajo se propuso como objetivo Analizar las posiciones teórico-metodológicas existentes en torno a la conceptualización y estrategias de integración de la metodología de investigación mixta, enfatizando en la complejidad y las múltiples dimensiones de dicha metodología, para contribuir al esclarecimiento del estado de la reflexión sobre el tema.

La metodología empleada fue la investigación documental interpretativa, revisándose los planteamientos de los autores más relevantes en este campo, de acuerdo con las diferentes perspectivas y clasificaciones.

Los resultados evidenciaron la existencia de una variedad de posiciones sobre la denominación de la investigación mixta y las posibilidades de integración de las metodologías cuanti y cualitativas, documentándose además diversos criterios, ámbitos y estrategias de integración. En general pueden identificarse tres posturas principales: La pragmática o técnica, la postura epistemológica, y el enfoque de la Integración metodológica, la cual parte de la idea de que las posibilidades de integración sólo pueden ser resueltas en el plano metodológico, manteniendo una posición equilibrada, que se aleje tanto del exceso epistemológico como del relativismo técnico pragmático.

Se concluye enfatizando la necesidad de considerar críticamente los múltiples criterio, ámbitos y fases de la integración entre las perspectivas cuanti y cualitativa, así como en la importancia de mantener una conciencia

epistemológica, que inserte a lo cualitativo en una nueva epistemología de producción del conocimiento, sugiriéndose que la posibilidad de combinación de ambos enfoques radica, no solo en “métodos o instrumentos mixtos”, sino - como han señalado algunos autores- en la integración de la información producida en la investigación cuantitativa, en modelos conceptuales que implican una lógica cualitativa.

Palabras Claves: Investigación mixta, Debate epistemológico, integración de paradigmas, perspectivas metodológicas

Mixed research: Some questions and proposals

Abstract

The objective of this paper was to analyze the existing theoretical-methodological positions regarding the conceptualization and integration strategies of the mixed research methodology, emphasizing the complexity and multiple dimensions of this methodology to contribute to the clarification of the state of reflection on the subject.

The methodology used was interpretative documentary research, reviewing the approaches of the most relevant authors in this field, according to the different perspectives and classifications.

The results showed the existence of a variety of positions on the name of mixed research and the possibilities of integration of quantitative and qualitative methodologies, also documenting various criteria, areas and integration strategies. In general, three main positions can be identified: the pragmatic or technical position, the epistemological position, and the approach of methodological integration, which is based on the idea that the possibilities of integration can only be resolved at the methodological level, maintaining a balanced position, which moves away from both epistemological excess and pragmatic technical relativism.

The conclusion is to emphasize the need to critically consider the multiple criteria, areas and phases of integration between quantitative and qualitative perspectives, as well as the importance of maintaining an epistemological awareness that inserts the qualitative into a new epistemology of knowledge production, suggesting that the possibility of combining both approaches lies not only in "mixed methods or

instruments", but - as some authors have pointed out - in the integration of the information produced in quantitative research into conceptual models that imply a qualitative logic.

Key words: Mixed research, Epistemological debate, integration of paradigms, methodological perspectives, methodological perspectives

Introducción

El debate en torno a los posibles modos de articulación y complementación de la investigación cuantitativa y cualitativa en la investigación social ha trascendido más de una década, sin que se vislumbre la solución a las confusiones que en cuanto a su uso persisten en diferentes disciplinas sociales. La discusión concerniente a estos dos modelos metodológicos se centra en dos aspectos fundamentales: La pertinencia y las posibilidades de integración o complementación.

Diversos investigadores, desde variados campos de las ciencias sociales, han escrito sobre el tema y aportado esclarecedoras reflexiones; pero al parecer ellas no han tenido el impacto necesario como para alcanzar un consenso que permita, si no “superar” algunas confusiones existentes, al menos tener criterios que permitan comprender la esencia del debate. Así, entre los metodólogos, investigadores y profesionales que se dedican a la metodología de la investigación, existen tres tendencias generales en cuanto a la posibilidad de empleo de dichas metodologías:

- a) Los que consideran que pueden combinarse o articularse fácilmente pues se trata esencialmente de un asunto técnico instrumental (Reichardt y Cook, 1986; Campos Roldán, 2007; Cabrero y Richart, 2010).

- b) Los que piensan que, al representar diferentes paradigmas, es imposible mezclarlos o combinarlos, pues constituyen lógicas excluyentes. Dentro de este enfoque se encuentran los trabajos de Schmelkes (2001), Sirvent (1999), González Rey (1999, 2006, 2007), Arnold (1999) y Martínez Miguelez (2005), entre otros.
- c) Aquellos que desarrollan con profundidad estrategias de articulación metodológica considerando los diferentes ámbitos, estrategias y fases de la integración (Bericat, 1998; Núñez, 2017).

Las diferentes posiciones en cuanto a la relación entre los paradigmas positivista y hermenéutico obedecen a su vez a la diferente comprensión del problema: Los autores que se ubican en la primera tendencia (posibilidad de complementación de los dos enfoques), por lo general asumen el concepto de METODOLOGÍA como sinónimo de TÉCNICAS de investigación; mientras que para los segundos se trata de algo mucho más complejo: de diferentes PARADIGMAS O LÓGICAS de investigación.

Otro problema asociado al debate es el de la propia conceptualización en términos de CUANTITATIVO- CUALITATIVO, pues esos términos esconden la problemática de dos modelos o paradigmas radicalmente opuestos.

El presente trabajo se propuso Analizar críticamente las posiciones teórico-metodológicas existentes en torno a la conceptualización y estrategias de integración de la metodología de investigación mixta, enfatizando en la complejidad y las múltiples dimensiones de dicha metodología, para contribuir al esclarecimiento del estado de la reflexión sobre el tema. Para ello se analizaron y sistematizaron los argumentos y posturas de diversos autores, cada uno de los cuales presenta su visión particular.

Desarrollo

Para iniciar el análisis consideramos necesario referirnos a las diferentes denominaciones que asume la denominada investigación mixta, en virtud de los diferentes usos que de ella se realizan, muchas veces sin una argumentación y explicación detallada de la metodología empleada (Núñez, 2017), o porque el debate no especifica suficientemente la complejidad de la integración metodológica y sus diversas modalidades y fases (formulación de preguntas de investigación, tipos de datos, concepción y análisis, interpretación de los resultados y paradigma epistemológico).

La propia definición de estas metodologías es abierta y sujeta a controversias, enriqueciéndose paulatinamente desde sus planteamientos iniciales (Creswell, 2001, citado en Mendizábal, 2018). Algunos de los términos empleados para referirse a este tipo de investigación son: métodos múltiples, investigación multimétodo, convergencia metodológica, investigación mixta, estrategias mezcladas, metodología sintética interpretativa, metodología mixta, investigación con Métodos Mixtos o integrada y multiestrategia, entre otros.

En cuanto a la definición de la investigación mixta, en la bibliografía de habla inglesa se encuentra la de Tashakkori y Teddle (1998) quienes conciben a los métodos mixtos como una combinación de una aproximación cuantitativa y cualitativa en la metodología de un estudio.

Para Creswell y Plano Clark (2007, citados en Mendizábal, 2018) la investigación con métodos mixtos es un diseño de investigación con supuestos filosóficos y métodos de investigación, la cual como metodología implica supuestos filosóficos que guían la recolección, análisis y la combinación de las aproximaciones cuanti y cualitativa en varias fases del proceso de investigación; mientras que como

método se centra en recolectar, analizar y combinar datos cuali y cuantitativos. La premisa central en todo caso es que la combinación de ambas aproximaciones brinda una mejor comprensión de los problemas de investigación, que una sola aproximación.

Por su parte, Johnson *et al.* (2006, citados en Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018) conciben la investigación mixta como un continuo en el que se mezclan los enfoques cuantitativo y cualitativo, ya sea centrándose más en uno de ellos o dándoles el mismo peso. En el mismo sentido, Chen (2006) los define como la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno.

En el contexto Latinoamericano si bien no se trata de autores fundacionales sino que han sistematizado la producción sobre estas metodologías, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) consideran a los métodos mixtos como un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno objeto de estudio. En Perú, Cueva y otros (2023) los definen como enfoques que combinan tanto elementos cualitativos como cuantitativos en un estudio o investigación, aprovechando las fortalezas de ambos enfoques para obtener una comprensión más completa y profunda de un fenómeno o problema de investigación.

Posturas ante la posibilidad y estrategias de integración de lo cuanti y lo cualitativo

Iniciaremos la discusión analizando los supuestos de los que parten los autores sobre la posibilidad o no de integración de ambos enfoques¹.

a) Primera posición, postura técnica pragmática: Posibilidad de articulación de ambas perspectivas.

Los autores que se enmarcan en esta tendencia consideran que las perspectivas cuantitativa y cualitativa pueden y deben combinarse, pues se trata de datos cuanti y cualitativos totalmente compatibles. Tal integración es posible según este enfoque, entre otras, de las siguientes formas:

- Mediante los denominados **MÉTODOS MIXTOS** (Hernández Sampieri y otros, 2006) o el **PRURALISMO METODOLÓGICO** (Campos Roldán, 2007)
- A través de la **TRIANGULACIÓN** (también denominada estrategia **MULTIMÉTODO**), herramienta que permitiría la integración de datos y resultados tanto cuantitativos como cualitativos (Cabrero y Richart, 2010).

¹ Existen diversas clasificaciones sobre las posiciones existentes ante la integración metodológica. Por ejemplo Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), basados en Greene (2008) y Grinnell (1997), realizan una diferente categorización de las posturas de los investigadores ante los métodos mixtos, a saber: Fundamentalistas, Separatistas, Integradores y Pragmáticos. Los “fundamentalistas” son investigadores que defienden uno de los dos enfoques y desdeñan al otro; Los “separatistas” consideran que ambos enfoques son opuestos e irreconciliables, aunque les otorgan el mismo estatus (los respetan por igual), y regularmente muestran preferencia por alguno de los dos, además de que pueden emplear ambos, pero en estudios diferentes; los “integradores” quienes opinan que los métodos pueden tener cierto grado de integración y al hacerlo, es posible generar nuevos conocimientos, y finalmente, los “pragmáticos”, que otorgan el mismo estatus a los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto, admitiendo cualquier posibilidad, pues reconocen que es el planteamiento del problema y las circunstancias las que “dictan” el método.

Para Hernández-Sampieri, Collado y Baptista (2006), la investigación cuantitativa y cualitativa se diferencian en las técnicas y en el procedimiento que emplean (inductivo/deductivo), por ello son perfectamente compatibles². Dichos autores parten de la idea de que la selección de herramientas de investigación cuantitativas o cualitativas representan solo “posibles elecciones u opciones” para abordar procesos de investigación, más que paradigmas o posiciones epistemológicas (Todd, Nerlich y McKeown, 2004, citados por Hernández-Sampieri et. al., 2006). Para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018):

Los métodos mixtos representan un intento por legitimar la utilización de múltiples enfoques para resolver los planteamientos de problemas de investigación, más que restringir las elecciones de los investigadores. Rechazan el dogmatismo y las visiones unilaterales. Son una forma creativa, expansiva, plural, complementaria y ecléctica de elegir la forma de indagar y conducir estudios. (p.5)

En esta posición predomina un enfoque técnico instrumental, que no enfatiza en la esencia de cada tipo de investigación y en el conocimiento que generan. Lo cuantitativo y cualitativo recae en el instrumento, no en la diferente naturaleza del dato y del conocimiento producido en las diferentes aproximaciones metodológicas. Ambos tipos de “herramientas”, sean cuanti o cualitativas, son analizadas como estímulos para obtener respuestas directas, lo cual se considera “información” válida. Esta perspectiva elimina el proceso de construcción de significados por el investigador y es profundamente ateórica.

Al referirse únicamente a las posibilidades de integración de ambos modelos en el momento de **recolección** y **análisis** de datos, estos autores despojan al proceso investigativo de toda connotación teórica y epistemológica. La concepción del método o enfoque mixto propuesta simplifica considerablemente el proceso

² No obstante, en sus últimos trabajos, Hernández-Sampieri ha mostrado un enfoque más profundo y abarcador, realizando una contribución significativa a la sistematización del proceso de aplicación de la metodología mixta. Cfr. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

integral de investigación científica, reduciéndolo a sus técnicas y procedimientos. La concepción de método que manejan estos investigadores es simplista (equiparable a técnica o instrumento), y se identifican “diseño” y “método”, cuando en realidad son dos procesos de diferente naturaleza.

Por otra parte, el hecho de señalar que el objetivo de la investigación mixta es obtener una **fotografía** más completa del fenómeno, evidencia una postura empirista y realista propia del paradigma positivista, bien distante de los fines de la investigación interpretativa.

La perspectiva de estos autores se enmarca claramente dentro del instrumentalismo, que ha recibido fuertes críticas por parte de algunos investigadores, como González Rey (2006, 2007), quien lo concibe como la reificación del instrumento en la investigación científica, al que se considera la única vía legítima de producción de información. Esta visión corresponde al enfoque positivista, en el que la fase empírica se define únicamente por la aplicación de instrumentos:

La premisa de que el valor de la información está definido por el carácter de los instrumentos que la producen, separa el momento de aplicación de instrumentos de las ideas y reflexiones del investigador, considerando solo la primera como legítima, con lo cual la recogida de información se convierte en un ritual instrumental, que excluye toda información proveniente de la reflexión del investigador. (González Rey, 2006, p. 62)

De igual forma, esta perspectiva desconoce que las técnicas no determinan el enfoque de investigación y que, tal como señala Silvia Schmelkes (2001), la aplicación mecánica de paradigma a técnicas adolece de un enorme simplismo y obstaculiza los procesos de investigación, pues lo que puede diferenciar a los investigadores entre sí es su enfoque epistemológico y no la selección de determinadas técnicas.

Otros autores que sustentan el enfoque técnico de los métodos mixtos son Cabrero y Richart (2010), para quienes existen dos “supuestos erróneos” en la comprensión de la relación entre las dos metodologías: a) Que la adhesión a un paradigma determina la selección de los métodos de investigación, pues si las concepciones sobre el mundo son diferentes en ambos paradigmas, también lo son las opciones metodológicas y b) Que ambos paradigmas son mutuamente excluyentes y casi exhaustivos.

Estos investigadores concluyen, siguiendo a Reichardt y Cook (1986, citados por Cabrero y Richart, 2010), que ambas suposiciones -vinculación paradigma-método y elección forzada entre paradigmas- son falsas, y sugieren que el empleo combinado de técnicas cuantitativas y cualitativas o cualquier aproximación “multimétodo”³ puede contribuir a controlar y corregir los sesgos propios de cada método.

En esta misma línea de argumentación, Campos Roldán (2007) considera que la elección de uno u otro enfoque depende del problema u objetivo de estudio y no de la elección “metafísica o ideológica del investigador” (p.6). Es fácilmente apreciable que este autor concibe el planteamiento del problema dentro de la tradición empírico-analítica, ignorando que los objetos de investigación no son empíricos, sino conceptuales, y que su formulación o construcción no es un asunto técnico sino teórico- epistemológico (Torres y Jiménez, 2006). En consonancia con lo anterior, para este investigador lo cuantitativo y lo cualitativo constituyen opciones metodológicas igualmente válidas:

³ Puede decirse que el “método” es concebido por estos autores -como señala González Rey (2007)- a modo de “artefacto extrínseco desde el que se define el significado de la información a ser usada” (p. 29).

La investigación cualitativa es un enfoque alternativo a la investigación cuantitativa. No todo aspecto del comportamiento social sería susceptible de cuantificación, pero ello no es porque haya tal diferencia en la realidad social, que, de un lado, haya «fenómenos cuantitativos» y, de otro, «fenómenos cualitativos». La única diferencia entre estudios cuantitativos e investigación cualitativa reside en el lenguaje metodológico. (Campos Roldán, 2007, p.9)

Nuevamente evidencia su postura empirista Campos Roldán, al desconocer que no son los fenómenos los que poseen la calidad de cuanti o cualitativos, sino la mirada del investigador. Al afirmar que la única diferencia entre ambos modelos es el lenguaje metodológico, este investigador diluye la esencia de estos enfoques y su diferencia epistemológica en cuanto a la naturaleza del conocimiento que producen, restringiendo el debate a un asunto meramente técnico.

Un elemento a destacar de la posición de este investigador es el rechazo del papel de “lo ideológico” en la investigación científica, como si esta dimensión estuviera separada totalmente de lo científico y fuera posible la investigación aséptica o la neutralidad axiológica. Al evaluar como ideológica la confrontación entre las perspectivas cuanti y cualitativa, Campos Roldán no hace sino descubrir su propia afiliación ideológica. La triangulación metodológica sería para este autor la forma de combinación entre ambas perspectivas, mediante la incorporación de una modalidad que denomina Triangulación Multimétodo:

La triangulación metodológica estriba en utilizar dos o más **instrumentos** de medición para un mismo fenómeno o proceso (usar, digamos, subescalas diferentes de una prueba para evaluar un aspecto de un mismo cuestionario, lo que sería triangulación intramétodo) o dos o más modalidades de evaluación o intervención (como conjugar, por ejemplo, inventarios de personalidad y entrevistas semiestructuradas, lo que, a su vez, definiría una triangulación intermétodo). La triangulación multimétodo, finalmente, procede relacionando dentro de un mismo estudio las cuatro triangulaciones⁴ reseñadas (Campos Roldán, 2007, p.12)⁵.

⁴ Se refiere a las siguientes modalidades de triangulación: a) Triangulación de datos; b) Triangulación de investigadores; c) Triangulación teórica; d) Triangulación metodológica.

Desde nuestro punto de vista, aún cuando la triangulación es una herramienta extremadamente útil en la investigación social y permitiría al investigador, efectivamente, combinar **datos o información** cuantitativa y cualitativa, ello no implica la **integración** de los **paradigmas**, de los métodos, ni de los referentes teóricos, sólo de la INFORMACIÓN empírica recabada en el proceso investigativo.

Por otra parte, si coincidimos con Íñiguez (2004) en que “el método engloba todas las operaciones y actividades que, regidas por normas específicas, posibilitan el conocimiento de los procesos sociales” comprenderemos la imposibilidad de emplear una estrategia “MULTIMÉTODO”. El método, como acertadamente señala Landreani (1990) representa una forma o modo de interpelar el fenómeno estudiado, que implica una actitud del investigador frente al objeto, una manera de concebir su relación con el mismo. Es la estrategia que se sigue para abordar un fenómeno desde una perspectiva teórica y epistemológica, que instituye los criterios de selección de las técnicas y procedimientos específicos de investigación, a partir de las características particulares de ese objeto y la forma particular en que será abordado.

En tal sentido Bericat (1998) señala que si se entiende por método la lógica de investigación que legitima y estructura un conjunto de decisiones y actividades planificadas para establecer enunciados verdaderos sobre la realidad social, es innegable que en la determinación del método influyen las posiciones meta teóricas; las preguntas y problemas a contestar o resolver (objeto de la investigación); las orientaciones teóricas con las que se pretende sustentar el objeto; así como las técnicas de recolección y análisis de los datos.

Dado que el método de una investigación social integra los tres niveles del quehacer sociológico: el meta teórico, el teórico y el empírico, el investigador social se enfrenta no sólo a la variedad de opciones existentes en cada uno de los niveles, sino también a las tensiones que instaura la coherencia. La selección de opciones meta teóricas, teóricas y empíricas en el marco de una investigación social concreta no sólo deben ser válidas en sí mismas, sino que además deben constituir un cuerpo integrado, un sistema de acción coherente.

Coincidimos con Bericat (1998) en que el método, propiamente hablando, es el punto de encuentro, el modo en que explícita o implícitamente se solventa el compromiso entre la proyección ideacional sobre la realidad y su aprehensión observacional. El importante estatuto del método en la investigación social se expresa en que el mismo es un componente autónomo, distinguible de la metateoría, de la teoría y de la empiria, por lo que no se puede identificar o confundir con las técnicas de investigación o el análisis de datos. El propósito de la técnica de investigación no es integrar nada, ni en el plano ideacional ni en el plano práctico; es el método el que integra la captura observacional en un proyecto específico de investigación social.

Desde esta consideración del estatuto del método en la investigación, es que Bericat (1998) sostiene la posibilidad de integrar distintas orientaciones metodológicas en el seno de una misma investigación siempre que se cumplan las mismas condiciones de coherencia, rigor y adaptación al objeto que las que se les exigen a los diseños de investigación que utilizan una sola orientación. Este autor establece una distinción entre método y técnica de investigación, por lo que la noción de diseños multi-método, aunque aceptada en la literatura para aludir a aquellas investigaciones que incorporan métodos vinculados al campo cuantitativo o cualitativo, para él carece de sentido cuando una investigación utilice diversas aportaciones, pero las integre -coherente y adecuadamente- en un único proyecto investigador, en cuyo caso sólo puede hablarse de «un» método.

Como han señalado algunos autores, la postura técnico instrumental del movimiento de los métodos mixtos sustrae a la metodología cualitativa de su marco natural: la perspectiva crítica, interpretativa; reduce su densidad teórica y fragmenta la investigación en categorías dicotómicas: exploración versus confirmación, en la que lo cuantitativo tiene la prioridad y el trabajo cualitativo es relegado a segunda categoría (Howe, 2004 y Teddlie & Tashakkori, 2003; citados por Denzin y Lincoln, 2005).

Es por ello que con mucha razón diversos autores alertan sobre la necesidad del rigor metodológico en el proceso de investigación mixta; por ejemplo, Pluye (2020) advierte que los métodos mixtos no son cualquier combinación de metodologías y métodos⁶ (incluyendo diseños de investigación y técnicas de recolección y análisis de datos QUAL y QUAN), sino cuando estas combinaciones satisfacen tres condiciones (Creswell y Plano Clark 2011):

- se combinan al menos un método QUAL y un método QUAN (por ejemplo, etnografía y experimentación),
- cada método se utiliza rigurosamente con arreglo a los criterios generalmente aceptados en la metodología o tradición de investigación invocada, y

⁶ Para Pluye (2020), por el contrario, **no** se consideran métodos mixtos:

- Un método QUAN con una recopilación o análisis de información cualitativa que no sea “datos de investigación”, ya que no se refiere a un diseño y un método QUAL
- Un método QUAL con una recopilación o análisis de información cuantitativa que no sea “datos de investigación”, ya que no se refiere a una cita y un método QUAN
- combinaciones de métodos de QUAN
- combinaciones de métodos de QUAL, y
- yuxtaposiciones de métodos de QUAL y QUAN sin integración en cuanto a enfoques, diseños, técnicas, fases, resultados y datos de QUAL y QUAN.

- la combinación de métodos se logra como mínimo mediante un diseño de métodos mixtos (previstos o emergentes) y una integración de las fases, resultados y datos QUAL y QUAN⁷.

b) Segunda posición (Epistemológica): Imposibilidad de articulación de ambas perspectivas

Los investigadores que fundamentan la imposibilidad de combinar las perspectivas cuantitativa y cualitativa de investigación establecen una diferenciación entre el nivel metodológico y el epistemológico en el proceso de investigación social. Fernando González Rey (1999, 2006, 2007) considera la diferencia existente entre la orientación cualitativa que se permanece a nivel de lo **metodológico** y lo que denomina **Epistemología Cualitativa**.

La principal diferencia entre la orientación cualitativa a nivel epistemológico, y la que se reduce al plano metodológico, radica en el escenario dentro del cual cobra significación el dato. La inversión epistemológica que lo cualitativo supone, concibe la teoría y los procesos esenciales asociados a su desarrollo, especialmente los del sujeto que produce el conocimiento, como el escenario esencial dentro del cual se producen los datos y se define el sentido general de estos (González Rey, 1999).

Los diversos autores que se inscriben en esta posición parten de la diferencia existente entre dos paradigmas: el positivista y el interpretativo o hermenéutico, cuya distinción esencial estriba en sus propios criterios de partida en cuanto a la **naturaleza del conocimiento científico**, a lo que nos referiremos posteriormente.

⁷ De igual forma, la combinación puede realizarse a nivel de la recopilación de datos (instrumentación mixta), la revisión de la literatura (revisión mixta) y la interpretación científica (epistemología, ontología, teleología y metodología).

María Teresa Sirvent (1999) distingue el concepto de **lógica** del de **metodología** en investigación, concibiendo a la **lógica** como la **teoría** de la investigación. Para esta autora, la **Metodología de Investigación** incluye el conjunto de procedimientos que posibilitan la confrontación entre un material teórico-conceptual y un material empírico; mientras que la **lógica de investigación** hace referencia a las **concepciones básicas diferenciadas en torno al hecho social y el proceso de construcción de su conocimiento** que subyacen a los diferentes “modos de operar” en el proceso de construcción del objeto, es decir, en el proceso de confrontación de un “corpus teórico” con un “corpus empírico” (Sirvent, 1999).

Esta distinción entre **Metodología** y **Lógica** nos permite, según Sirvent, ubicar los debates metodológicos en su perspectiva epistemológica y diferenciar la naturaleza de la información empírica (cuantitativa o cualitativa) de su inclusión en **modos** o **lógicas** de investigación. Desde la perspectiva de esta autora, existen una serie de decisiones en el proceso de investigación que implican diferentes maneras de razonar o de concebir el “hacer ciencia de lo social”, de llegar a la “verdad científica” y que tienen que ver con: la formulación del problema o de la/las preguntas al objeto de investigación; los caminos previstos de acceso al conocimiento o a las respuestas a los interrogantes del problema; el tipo o naturaleza de los resultados que se buscan obtener; el rol del investigador, fundamentalmente en lo que hace a su implicación en el contexto/objeto de investigación; y los procesos de validación de la verdad científica de los resultados obtenidos.

El debate entre estas diferentes lógicas apunta a las decisiones y elecciones que todo investigador va haciendo entre los **pares lógicos o modos suposicionales**, que aluden a ejes de polémica epistemológica tales como: deducción-inducción, verificación-generación de teoría, explicación-comprensión y objetividad-

subjetividad, entre otros. El siguiente esquema sintetiza la argumentación de Sirvent:

Tabla I

Diferentes ejes o modos suposicionales de la investigación cuantitativa y cualitativa

EJE (Modos suposicionales)	Perspectiva Cuantitativa	Perspectiva Cualitativa
Dedución-Inducción Función de la teoría en la investigación	Dedución: Encontrar datos que verifiquen la teoría	Inducción: Construir una teoría que haga comprensible los datos
Verificación- Generación de teoría Función de la evidencia empírica	Verificación Comprobar la validez de una hipótesis	Generación de teoría Identificación de categorías y proposiciones
Explicación-Comprensión	Explicar, búsqueda de relaciones causa-efecto	Comprender: Captar el significado, el sentido profundo
Objetividad-Subjetividad	Es posible la verdad absoluta	Interdependencia entre el sujeto que conoce y la realidad

Fuente: Sirvent, 1999

De esta forma, para esta autora el debate entre lo “cuantitativo” y lo “cualitativo” sólo puede resolverse:

(...) apelando a la naturaleza del objeto/problema y a los posicionamientos epistemológicos del investigador sobre las concepciones del hecho social y de la construcción de conocimiento sobre el mismo. Implica superar debates reduccionistas sobre la elección de técnicas de obtención y análisis de información que no consideran las bases epistemológicas de dicha elección. (Sirvent, 1999, p. 9)

Esta investigadora también enfatiza algo muy relevante: la necesidad de vigilancia epistemológica sobre las instancias de combinación que controlen un mero eclecticismo de ambas perspectivas, sin rigor científico, lo que a nuestro juicio se presenta con bastante frecuencia.

En el mismo sentido la investigadora educativa Silvia Schemelkes (2001) señala que es en última instancia la forma como el investigador considera que se puede conocer la realidad, el valor que le da al dato, su forma de concebir los procesos, el método por el que arriba a explicaciones tentativas, la manera como las somete a prueba, el estilo de controlar lo que anticipa sobre la realidad con lo que la realidad le indica, lo que sustenta diferencias esenciales (cuantitativa y cualitativa) en la forma de abordar el quehacer científico.

La comprensión de este debate requiere analizar cómo, los expertos que consideran excluyentes estos dos modelos como paradigmas enfatizan en la diferente **naturaleza** del conocimiento producido dentro de ambas perspectivas. La confusión en el debate entre una y otra perspectiva pasa a nuestro juicio, por los diferentes criterios que asumen los investigadores que las conciben como “técnicas” y como “paradigmas”.

En tal sentido, es de destacar que la propia investigación cualitativa ha sido asumida como técnica y no como epistemología; por lo que el empleo de una técnica cualitativa no implica un abordaje alternativo ni un enfoque metodológico diferente al positivista. Los autores que enfatizan en las diferencias que supone el paradigma cualitativo como una epistemología, destacan la diferente naturaleza del conocimiento producido desde estas dos visiones. Estos investigadores analizan integralmente el proceso de obtención del conocimiento científico, considerando que es imposible separar el paradigma de todo ese proceso y concebir las técnicas como independientes del mismo.

Por otra parte, estos autores parten de una crítica a la metodología cuantitativa y al paradigma positivista, insertando a lo cualitativo en una nueva epistemología de la producción del conocimiento. Para ellos lo cuantitativo y lo cualitativo no constituyen dos formas igualmente pertinentes para abordar la realidad social, sino que señalan la necesidad de superar el modelo positivista, al que no consideran apto para abordar los complejos fenómenos contemporáneos⁸.

Arnold (1999), por ejemplo, le denomina tradicional a la orientación metodológica empírico-analítica, considerando que lo cuantitativo solo permite abordar objetos de estudio **triviales**; mientras que: “los procedimientos aplicados a sistemas complejos y que se dirigen a la determinación de rasgos distintivos y relevamientos de organicidades, siguen siendo básicamente cualitativos” (p. 28).

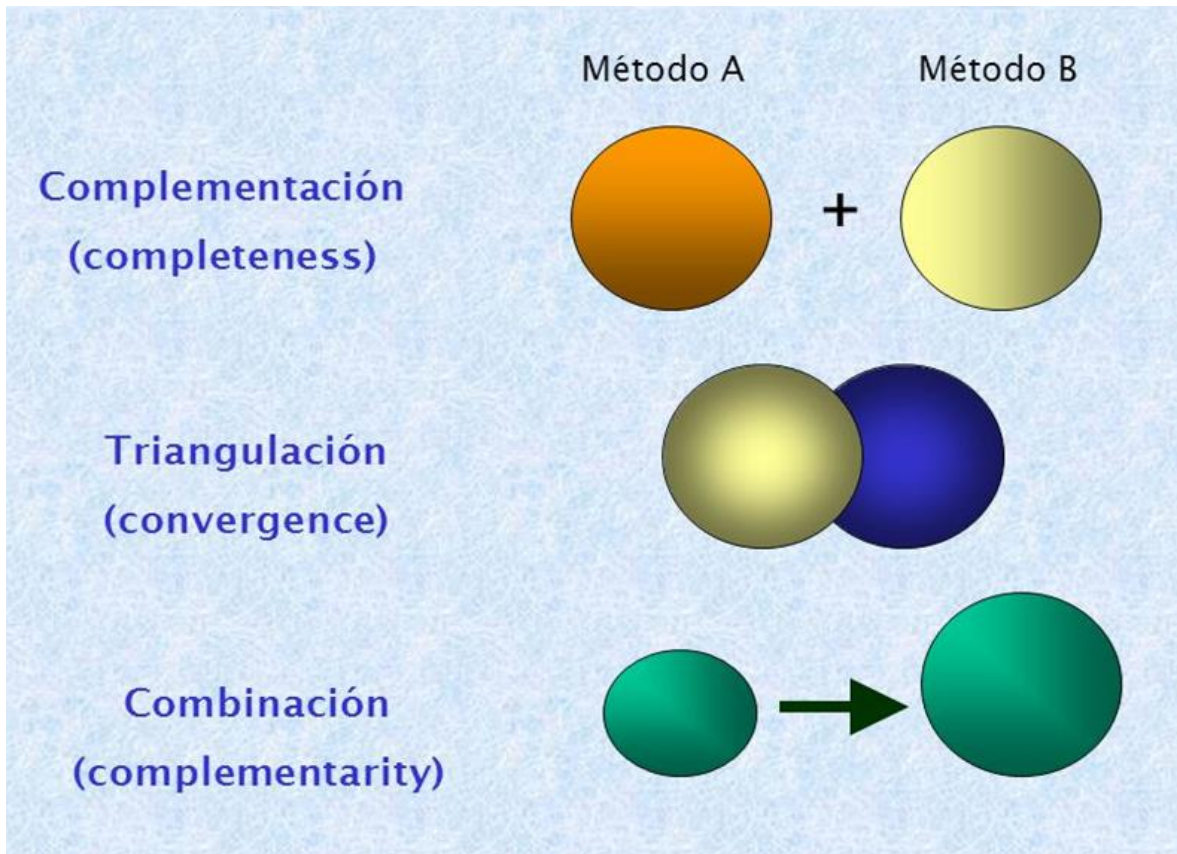
c) Tercera posición. Integración metodológica

Esta tercera posición parte de la idea de que las posibilidades de integración cuanti/cuali sólo pueden ser resueltas en el plano metodológico, manteniendo una posición equilibrada, que se aleje tanto de la postura del “fundamentalismo paradigmático o exceso epistemológico, como del “relativismo técnico pragmático”. La defensa metodológica de la integración acepta la posibilidad de construir diseños utilizando elementos de ambas metodologías, pero solo cuando la nueva propuesta sea en sí misma coherente, es decir, disponga de una estructura propia que otorgue un sustento metodológico estable y funcional (Bericat, 1998). Autores como Bericat (1998) y Núñez (2017) son exponentes de esta posición. Para el primero, las estrategias de integración deben ser flexibles y responder a un conjunto de Dimensiones metodológicas. Dichas estrategias son:

⁸ Esta distinción añade otro elemento de complejidad al debate y ha sido denominada por algunos autores como “Fundamentalistas” (investigadores que defienden uno de los dos enfoques y desdeñan al otro (Grinnell, 1997, citado en Hernández-Sampieri, 2018).

Figura 1

Estrategias básicas de integración metodológica



Fuente: Bericat (1998)

Complementación. Se da cuando en el marco de una misma investigación se obtienen dos conocimientos, uno procedente de métodos cualitativos y otro de métodos cuantitativos. Cada perspectiva permite la aproximación a una dimensión diferente de la realidad, de manera que no existe ni se pretende el solapamiento entre los métodos. El grado de integración metodológica es mínimo y el producto final es normalmente un informe con dos partes diferenciadas en las que se exponen los resultados obtenidos en la aplicación de los respectivos métodos.

Triangulación. En esta estrategia se pretende obtener una visión más completa de la realidad, no a través de dos miradas, sino utilizando ambas orientaciones en el estudio de una única dimensión de la realidad. La integración metodológica aumenta al pretender enfocar desde métodos distintos una misma dimensión o fenómeno, métodos a los que se les reconoce la legitimidad de poder captar en parte o totalmente el objeto de estudio.

Combinación. En la estrategia de la combinación, el resultado obtenido en una investigación que aplica el método A puede perfeccionar la implementación de algún componente o fase de la investigación realizada con el método B, incrementando la calidad de los resultados de este último. Se integra un método, cualitativo o cuantitativo, en el otro, con el objetivo de fortalecer la validez del segundo, al compensar sus debilidades a través de la información obtenida con el primero. No se busca la convergencia de resultados, sino una adecuada combinación metodológica.

Por otra parte, para Bericat (1998), estas estrategias de integración se entrecruzan con otros dos ámbitos a considerar: las dimensiones metodológicas y la fase del proceso de investigación de que se trate, a saber:

Tabla II

Componentes del diseño multimétodo

Dimensiones metodológicas	SD Sincronía/Diacronía
	EI Extensión/Intensión
	OS Objetividad/Subjetividad
	AS Análisis/Síntesis
	DI Deducción/Inducción
	RN Reactividad/Neutralidad
Estrategias de integración	CP Complementar
	CB Combinar
	TR Triangular
	OB Definición del objeto

Fases de investigación	DI Diseño del método DA Recogida de datos AN Análisis de datos RE Resultados
------------------------	---

Fuente: Bericat, 1998, p.149

La postura de Bericat (1998) implica dos momentos necesarios: un primer momento relativo a la de-construcción de las dimensiones básicas convencionalmente asociadas a los métodos cualitativo y cuantitativo, proceso y conciencia de deconstrucción. Y otro posterior, tan necesario como el previo, que exige una re-construcción de esas dimensiones en un diseño coherente, atendiendo al singular estatuto que debe otorgarse al método en todo proceso de investigación social.

La operacionalización de la metodología mixta

Otro aspecto relevante que ha complejizado la conceptualización de la metodología mixta es la falta de un desarrollo metodológico y la explicitación de su empleo en las diferentes fases del proceso investigativo. Uno de los planteamientos más lúcidos al respecto es el de Núñez (2017), quien considera relevante destacar (siguiendo a Howe, 1998) que la distinción entre lo cuanti y cualitativo se aplica en diversos niveles: datos, concepción y análisis, interpretación de los resultados y paradigma epistemológico, por lo que sería necesario fundamentar esta tercera vía metodológica como un nuevo paradigma.

Bericat (1998) señala y desarrolla este mismo aspecto al incluir en su modelo de los Componentes del Diseño Multimétodo las fases de: Definición del objeto, Diseño del método, Recogida de datos, Análisis de datos y Resultados. De igual forma, en sus últimos textos de metodología Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), despliegan lo que denominan la “ruta” de la investigación mixta, incluyendo

los pasos de: Planteamiento de preguntas y objetivos de investigación, Elección del diseño general (estrategia) y desarrollo del diseño específico, Elección del procedimiento de muestreo, y Conversión y análisis de datos.

En cuanto a la operacionalización del método, se refiere a explicitar claramente el empleo de los dos métodos (simultaneidad, secuencialidad, etc.), la existencia de un método prioritario o dominante, la función de la integración y las fases de la investigación donde cada uno interviene (preguntas de investigación, recogida de datos, análisis, interpretación). Una postura de vigilancia metodológica y de valorización de los métodos mixtos exige la clarificación de cada uno de los elementos en los cuales se integran las metodologías, según se muestra a continuación:

Figura 2

Operacionalización de los métodos mixtos

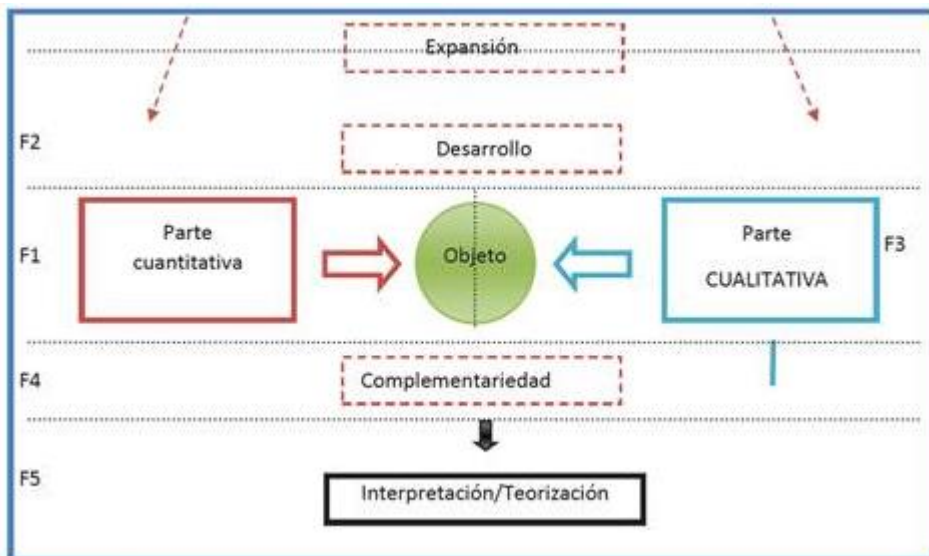
ELEMENTO	CUESTIONAMIENTO	POSIBILIDADES
Temporalidad	¿En qué momento intervienen los métodos?	- Simultaneidad: en el seno de la misma herramienta están integrados ambos métodos
		- Secuencialidad: existen herramientas que hacen intervenir primero una mirada para luego dar paso a la segunda
Ángulo prioritario	¿Existe un método dominante?	CUAL/cuant: dominante cualitativa
		cual/CUANT: dominante cuantitativa
		CUAL-CUANT: equilibrio en el empleo de ambos métodos
Función	¿Cuáles son los objetivos de cada uno de los métodos empleados?	Contrastar/comparar los resultados
		Integrar los ángulos de análisis o los resultados
		Mostrar controversias
		Informar al otro método
Fases de intervención	¿En qué fase intervienen los dos métodos?	Concepción
		Análisis
		Interpretación
Datos	¿Cuántos tipos de datos genera el método mixto?	Bi-dato: hay dos tipos de datos comparables
		Mono-dato: los dos tipos de datos son considerados como uno

Fuente: Bryman, 2006, adaptado por Núñez, 2017

Núñez (2017) ilustra un modelo de metodología mixta derivado de una investigación aplicada en el ámbito educativo⁹ en el que el método cualitativo constituye la entrada privilegiada de la investigación (cuan/CUAL), para luego implementar diferentes modalidades. La modalidad de “expansión” permite pensar los métodos más adecuados para una primera etapa exploratoria a distancia (cuantitativa) y una segunda etapa presencial (cualitativa), las cuales se aplican de modo “secuencial”; primero la cuantitativa y después la cualitativa, operando de manera dialógica por “desarrollo” (la parte cuantitativa informa a la parte cualitativa con respecto a los liceos que podrían ser visitados posteriormente a través del levantamiento de una tipología de establecimientos que ponían relieve en el contexto de trabajo) y por “complementariedad” (ambas participaron de la interpretación y teorización):

Figura 2:

Fases del método mixto



⁹ Concretamente la investigación pretendía analizar las dificultades profesionales emergentes en el trabajo cotidiano de los profesores de especialidades agrícolas en Chile.

Fuente: Núñez Moscoso, 2013, citado en Núñez, 2017

En virtud de los anteriores argumentos, la posibilidad de combinación de ambos enfoques radicaría a nuestro juicio, no solo en diseños o “métodos mixtos”, mediante el uso de instrumentos cuanti y cualitativos, sino en la integración de los **datos cuantitativos** dentro de modelos teóricos cualitativos, posibilidad que reconocen algunos autores como Martínez Miguélez (2005), para quien lo cualitativo (el todo integrado) no se opone a lo cuantitativo (que es sólo un aspecto), sino que lo implica e integra. De igual forma para González Rey (1999), la organización cualitativa del proceso de construcción del conocimiento no rechaza el empleo de técnicas cuantitativas, sino que incluye la información producida por estas dentro de una lógica cualitativa.

Coincidimos con González Rey (2006), en que los instrumentos no representan una vía de producción de significados, sino de “información”. La producción del sentido de esa información es una construcción que realiza el investigador a partir de sus referentes teóricos. La información que cada instrumento genera no puede ser interpretada de modo fragmentado, sino que es integrada en un sistema único, que incluye tanto información cuantitativa como cualitativa.

Las diferentes etapas de investigación dentro de este método (Teorización basada en los datos), como son la recopilación, ordenación y análisis de datos suponen “la posibilidad de acumular un acervo de información que combina cuantificación de hechos con cualificación de preferencias con el fin de construir la teoría fundamentada en evidencia empírica” (Eslava, 2014, p.118). Como señala González Rey (2006):

Los indicadores que definen el significado de la información construida por el investigador en un instrumento, se integran a otros, de diferente procedencia y definidos a través de otras fuentes de información, configurando este sistema de información la masa crítica sobre la

cual se van desarrollando los ejes de conocimiento, los que llevarán a la representación teórica más abarcadora que irá a caracterizar el momento de conclusión de la investigación (...). (p.82)

El empleo de técnicas cuantitativas y cualitativas en una misma investigación no genera por sí misma una investigación mixta, sino que la investigación continúa siendo positivista. Tal es el caso de los ejemplos de investigaciones de Hernández-Sampieri et. al. (2006), en los que la utilización de instrumentos cualitativos como las entrevistas en profundidad, no genera un conocimiento de la estructura y significado profundo del fenómeno estudiado, sino que se utilizan con un sentido instrumental dentro de una investigación positivista tradicional, por lo que nos ería “Investigación mixta”.

Si bien las opciones metodológicas cuanti y cualitativa tienen en su base una epistemología diferente, “los procesos de cuantificación ofrecen sistemas de información que pueden ser relevantes al proceso constructivo interpretativo” (González Rey, 2006, p. 118). La posibilidad de integración de estos dos modelos metodológicos radica entonces en la integración y construcción de **sistemas de información** provenientes de **ambas metodologías**.

Conclusiones

Las diferentes posiciones existentes en cuanto a la relación entre los paradigmas positivista y hermenéutico, y el debate entre los modos de articulación de las metodologías cuanti y cualitativa, obedecen, como hemos argumentado, a la diferente comprensión del problema y a los diversos criterios y ámbitos de análisis.

Una parte de los autores que defienden la posibilidad de complementación entre ambos enfoques los asumen en su carácter de técnicas e instrumentos, sin una conciencia epistemológica, y desde el marco metodológico de la tradición

empírico- analítica, positivista y pragmática, lo que ha comportado serias confusiones al debate entre ambas perspectivas. Estos investigadores se centran en los instrumentos y no en la diferente naturaleza del conocimiento que se produce al interior de ambos enfoques. Coincidimos con Fernando González Rey (2006), en que:

Sin una revisión epistemológica corremos el riesgo, como ha ocurrido hasta hoy, de mantener una posición instrumentalista en la investigación cualitativa, lo que se produce al legitimar lo cualitativo por el tipo de instrumentos usados en la investigación, y no por los procesos que caracterizan la producción del conocimiento. (p.21)

Por su parte, los que declaran la imposibilidad de combinación, lo hacen desde una perspectiva teórico-epistemológica. Estos diferentes criterios de análisis han incrementado a nuestro juicio la confusión en torno a este debate. Los autores que enfatizan en la complementación entre las metodologías cuanti/cuali por lo general colocan en un mismo nivel a estas dos orientaciones, como dos enfoques igualmente pertinentes; mientras que los investigadores que enfatizan en la diferenciación lo hacen desde la crítica a las limitaciones intrínsecas al paradigma positivista tradicional para producir conocimiento pertinente sobre los complejos procesos sociales contemporáneos. Nombrar a estos últimos de fundamentalistas es simplificar la discusión, desconociendo su complejidad y multidimensionalidad.

En cuanto a la postura de la integración metodológica, la misma es pertinente, siempre que se reconozca la necesaria vigilancia epistemológica sobre las instancias de combinación que controlen la posibilidad de un mero eclecticismo, sin rigor científico, de ambas perspectivas (Sirvent, 1999), lo que se presenta en algunas posturas pragmático-instrumentales. Como señala Bericat (1998), una adecuada fundamentación de los diseños de investigación multimétodo, dirigidos a desarrollar investigaciones que combinan e integran las orientaciones cuantitativa

y cualitativa en un estudio único, demanda necesariamente una deconstrucción metodológica previa de ambas aproximaciones.

Los métodos mixtos constituyen una vía legítima en la investigación social, siempre que sean objeto de formalización, desarrollo y explicitación de modo reflexivo y aplicado a la singularidad del contexto de estudio (Núñez, 2017). El debate epistemológico sigue siendo esencial para la investigación social de sistemas cada vez más complejos; no es algo estéril, desarticulado de los procesos de la praxis social. Sólo la reflexión epistemológica permitirá superar el instrumentalismo aún presente en su concepción y progresar en la meta de redefinir el quehacer investigativo contemporáneo.

Referencias bibliográficas:

- Arnold, M. (1999). Cambios epistemológicos y metodologías cualitativas. *Sociedad Hoy*, 1, 25-33.
http://www.captura.uchile.cl/bitstream/handle/2250/131684/Cambios_epistemologicos_y_metodologias.pdf?sequence=1
- Bericat, E. (1998). La integración de los métodos cuantitativos/cualitativos en la investigación social. Significado y medida. *Ariel Sociología*.
<https://www.mastor.cl/2021/wp-content/uploads/2019/07/Bericat-La-Integracion-de-Los-Metodos-Cuanti-y-Cuali.pdf>
- Cabrero, J. y Richart, M. (2010): El debate investigación cualitativa frente a investigación cuantitativa. *Enfermería Clínica* 6, 212-217.
http://www.uhu.es/innovacion_docente/Debate_inv-cualitativa_frente-inv-cuantitativa.pdf
- Campos Roldán, M. (2007). El (falso) problema cuantitativo-cualitativo. *Liber*, 13, 5-18. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100002&lng=es&nrm=iso

- Chen, H.T. (2006). A Theory-Driven Evaluation Perspective on Mixed Methods Research. *Research in the school*, 13 (1), 75-83.
- Denzin, N. K., y Lincoln, Y.S. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Sage.
- Eslava, A. (2014). Análisis cualitativo y cuantitativo para los estudios políticos. *Cinta moebio* 51, 111-126.
www.moebio.uchile.cl/51/eslava.html<http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/51/eslava.html>
- González Rey, F. (2006). *Investigación Cualitativa y Subjetividad*. Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado.
- González Rey, F. (2007). *Investigación Cualitativa y Subjetividad. Los procesos de construcción de la información*. Mc Graw Hill Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. 4ta. Ed. Mc Graw Hill.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
<https://docer.com.ar/doc/nsx0vs0>
- Íñiguez, L. (2004). El debate sobre Metodología Cualitativa versus Cuantitativa. Curso de Investigación Cualitativa: Fundamentos, Técnicas y Métodos.
http://aborges.webs.ull.es/ic_METODOLOGIA_CUALITATIVA.pdf
- Jiménez, A. y Torres, A. (2006). La construcción del objeto y los referentes teóricos en la investigación social. En: Jiménez, A. y Torres, A. (Comps.). *La práctica investigativa en ciencias sociales*, pp. 15-28. Universidad Pedagógica Nacional.
- Landreani, N. (1990). Métodos cuantitativos versus métodos cualitativos: Un falso dilema. *Ciencia, Docencia y Tecnología* 1.
www.revistacdyt.uner.edu.ar/articulos/descargas/cdt25_landreani.pdf
- Martínez Miguélez, M. (2005). Actualización de la Epistemología y Metodología en Educación. III Jornadas de Innovación Educativa. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto – Lara.

- Mendizábal, N. (2018). La osadía en la investigación: el uso de los Métodos Mixtos en las ciencias sociales. *Espacio Abierto*, 27 (2), 5-20.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12260698001>
- Núñez, J. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en educación: hacia un uso reflexivo. *Cadernos de Pesquisa*, 47 (164), 632-649.
<https://www.scielo.br/j/cp/a/CWZs4ZzGJj95D7fK6VCBFxy/?format=pdf&lang=es>
- Pluye, P. (2020). Integración de métodos mixtos. En: V. Ridde, y C. Dagenais (Eds.). *Evaluación de las intervenciones sanitarias en salud global*, pp. 1-9. Éditions science et bien commun y Marseill: IRD Éditions.
<https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/evalsalud/chapter/mixtos/>
- Schmelkes, S. (2001). La combinación de estrategias cuantitativas y cualitativas en la investigación educativa: Reflexiones a partir de tres estudios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* 3.
<http://redie.uabc.mx/vol3no2/contenido-schmelkes.html>. Consultado el 27/02/2010
- Sirvent, M. T. (1999). Problemática actual de la investigación educativa. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, 8 (14), 64-75.