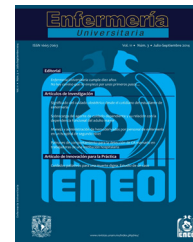




Enfermería

Universitaria

www.elsevier.es/reu



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Reflexión crítica epistemológica sobre métodos mixtos en investigación de enfermería



R.F. Guerrero-Castañeda^{a,*}, M. Lenise do Prado^b y M.G. Ojeda-Vargas^c

^a Departamento de Enfermería Clínica, División de Ciencias de Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Celaya, Guanajuato, México

^b Departamento de Enfermería, Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

^c Departamento de Enfermería y Obstetricia, División de Ciencias de Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Celaya, Guanajuato, México

Recibido el 1 de marzo de 2016; aceptado el 29 de julio de 2016

Disponible en Internet el 30 de septiembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Investigación en enfermería;
Métodos mixtos;
Paradigma;
Epistemología

Resumen La justificación del uso de métodos mixtos es para dar explicación de un fenómeno cuando un enfoque u otro no alcanzan a resolver la problemática planteada. El objetivo es reflexionar sobre los métodos mixtos desde una perspectiva epistemológica y paradigmática de los enfoques que los integran.

Los paradigmas que sustentan la investigación cualitativa es el comprensivo mientras que para la cuantitativa es el explicativo. Desde la epistemología de la investigación ambos enfoques poseen características distintas que pueden abonar a un fenómeno por caminos distintos. En realidad un fenómeno puede ser estudiado desde ambos enfoques y al final se puede complementar bajo miradas fundamentadas en los propios paradigmas que los sustentan.

Basado en esta reflexión paradigmática de los diseños y en asumir que hay distintos caminos para acercarse a la realidad, se aboga a favor de los diseños complementarios; cada uno con su propio sustento paradigmático y con aporte a la comprensión del fenómeno desde su perspectiva.

© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ferxtom@hotmail.com (R.F. Guerrero-Castañeda).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

KEYWORDS

Nursing research;
Mixed methods;
Paradigm;
Epistemology

Epistemological critical reflection on nursing research mixed methods

Abstract The purpose of the use of mixed methods is to give an explanation of a phenomenon when other methods fail to reveal the nature of it.

The objective is to reflect on mixed methods from an epistemological and paradigmatic perspective of their integrated focuses.

The paradigms which sustain qualitative and quantitative research are the comprehensive and the explicative respectively. From the epistemology of research, both focuses have distinctive characteristics which can address the phenomenon of study from different routes. Moreover, a phenomenon can be studied with both focuses since they can complement each other under their sustaining paradigms.

Based on this paradigmatic reflection, and considering that there are different forms to approaching reality, it is possible to favor those designs which are complementary; each with its own sustenance and paradigmatic contribution to the understanding of the phenomenon from their perspective.

© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

PALAVRAS-CHAVE

Pesquisa em
Enfermagem;
Métodos mistos;
Paradigma;
Epistemologia

Reflexão crítica e epistemológica sobre métodos mistos em pesquisa de enfermagem

Resumo A justificação do uso de métodos mistos é dar explicação de um fenômeno quando uma abordagem u outra não atingem a resolver a problemática proposta. O objetivo é refletir sobre os métodos mistos desde a perspectiva epistemológica e paradigmática das abordagens que os integram.

Os paradigmas que sustentam a pesquisa qualitativa é o compreensivo, enquanto para a qualitativa é o explicativo. Desde a epistemologia da pesquisa ambas as abordagens possuem características diferentes que podem defender a um fenômeno com caminhos diferentes. Na realidade um fenômeno pode ser estudado desde ambas abordagens e no final pode-se complementar sob olhares fundamentados nos próprios paradigmas que os sustentam.

Baseado nesta reflexão paradigmática dos desenhos e considerando que há diferentes caminhos para se aproximar à realidade, fala-se a favor dos desenhos complementários; cada um com seu sustento paradigmático para a compreensão do fenômeno desde sua perspectiva.

© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El uso del término de métodos mixtos es relativamente nuevo en las disciplinas científicas, para enfermería no es la excepción y es que en diversas situaciones el uso del término introduce complejidad en el pensamiento de investigación, sin embargo, para adentrarnos en el uso de este tipo de diseños es conveniente partir de la concepción epistemológica del término.

La literatura refiere que el término de diseño mixto, mixed method o método combinado puede ser una oportunidad de continuo desarrollo, ya que los fenómenos a los cuales se enfrenta la disciplina pueden ser investigados de mejor manera cuando objetivo, problemática y origen mismo del fenómeno posibilita hacer una combinación a conciencia de enfoque cualitativo y cuantitativo. La justificación primaria del uso de métodos mixtos es dar explicación de un fenómeno cuando un enfoque u otro no alcanzan a resolver la problemática que se planteó al inicio de la

investigación, es decir, se intenta resolver un objetivo cualitativo dentro de un estudio primariamente cuantitativo, o viceversa, se intenta desarrollar un estudio cualitativo con introducción de elementos cuantitativos. El objetivo del uso de diseño mixto variaría según la investigación, la triangulación es solo uno de ellos y en forma equívoca se ha usado como sinónimo de los mismos, cuando la triangulación supone una convergencia de resultados obtenidos de diversos métodos o estrategias. La triangulación no supone solo unir cuantitativo y cualitativo con una mezcla desmesurada, sino supone como su nombre lo dice formar un triángulo, es decir, se obtiene una perspectiva de un fenómeno desde lo cualitativo y una perspectiva del mismo fenómeno desde lo cuantitativo, al final para converger y analizar ambas perspectivas se construye una tercera, se tiene como resultado la triangulación de métodos primarios. Lo mismo puede suceder dentro de un mismo diseño, en investigación cualitativa se pueden triangular datos obtenidos, por ejemplo: una misma entrevista individual y en

grupo focal para conocer ambas perspectivas; o en observación del mismo escenario con diversos observadores, al final convergerá en un resultado triangulado^{1,2}. Sin embargo, la principal discusión surge en la necesidad de separar los métodos cualitativo y cuantitativo con sus respectivos elementos conceptuales y metodológicos, de manera que cada uno posee una visión de los fenómenos a investigar y por tanto, características en el camino que se deben seguir para presentar ese fenómeno. Mientras lo cuantitativo busca la comprobación del fenómeno por medio de medidas estadísticas, lo cualitativo busca la comprensión del fenómeno desde una perspectiva individual y colectiva; esto se constituye en la principal razón de reflexión ¿es posible estar midiendo un fenómeno y a su vez introducir un elemento donde se acople la percepción social? A su vez, ¿es posible estudiar un fenómeno desde la percepción de las personas y a su vez introducir una medición de esa percepción, cuando esta es comprensiva?

Dada esta disyuntiva y si se toma en consideración la reflexión que en este documento parte de los métodos cualitativo y cuantitativo, en diversas publicaciones se encuentra un uso conciliador de los métodos mixtos, es decir, quizá con el fin de «justificar» la guerra entre ambos enfoques se ha optado por «reconciliarlos», pero en esta reflexión se cuestiona esta relación conciliatoria desde el punto de vista epistemológico. A partir de estas premisas se generó una pregunta principal ¿cuál es la relación epistemológica y paradigmática de los métodos mixtos?

El objetivo es reflexionar sobre los métodos mixtos desde una perspectiva epistemológica y paradigmática de los enfoques que los integran.

¿Qué son los métodos mixtos?

El diseño mixto como diseño de investigación tiene diversas concepciones, incluso diversos nombres para ser identificado. El diseño o método mixto comprende utilizar en un mismo proyecto de investigación el uso de estrategias cuantitativas y cualitativas; son también llamados métodos mixtos, métodos combinados, diseños combinados, e incluso triangulación de métodos^{3,4}; implica «usar herramientas cuantitativas y cualitativas», comprende la discusión del método, comienza con la discusión presente en la cuestión de generación de conocimiento antes que pensar en el método.

El auge se da según la literatura en la década de los 70, cuando algunos investigadores para aumentar la confiabilidad de sus estudios deciden hacer una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, crean de alguna manera los métodos mixtos, aún sin el nombre asignado⁴, pero con la razón de que precisaban utilizar otro método diferente al inicial para complementar la explicación del fenómeno (he aquí la primera razón a reflexionar: explicar qué surge del paradigma explicativo basado en el positivismo).

En esta acepción de método mixto como la conjunción de estrategias cuantitativas y cualitativas, se entiende que su objetivo es hacer una combinación de la fuerza de ambas metodologías investigativas, con el fin de obtener resultados que resulten complementarios y que soporten por demás el

fenómeno; quizá de igual manera contrastar los resultados de ambos y lograr articularlos⁵⁻⁷.

De hecho la primera clasificación de los métodos mixtos y en la cual se centra esta reflexión paradigmática es a partir de lo cualitativo y lo cuantitativo, con el supuesto de una tercera generación de paradigma metodológico: el mixto. El método mixto tradicional y básico es compartir lo cualitativo y lo cuantitativo para «ampliar» la visión de los fenómenos que se estudian, de ahí que se puede encontrar en la literatura las clásicas siglas de clasificación: CUAL+cual; CUAL→cual; CUAL+cuan; CUAL→cuan; CUAN+cuan; CUAN→cuan; CUAN+cual; CUAN→cual; donde CUAL= cualitativo y CUAN= cuantitativo. Los mismos autores señalan que se coloca mayúscula cuando el método es predominante sobre el método en minúscula, de igual manera, el símbolo de suma (+) indica que ambos métodos se llevan a cabo de manera simultánea y el símbolo de flecha (→) indica que el método secundario surgió después de recolectar datos del método primario⁸⁻¹⁰.

De esta manera cuando un fenómeno es complejo y el objetivo demasiado amplio, entonces se puede buscar el uso de los métodos mixtos, pues al recolectar información y al analizar se podría obtener, según la perspectiva de estos métodos, una visión mucho mayor y a su vez reducir la complejidad del fenómeno, esto es un punto de partida para poder justificar el introducir en un estudio cualitativo o cuantitativo estrategias de uno o de otro.

Aunque el término triangulación se ha usado como sinónimo, este supone un nivel de abstracción mayor, tal como se abordará más adelante.

Crítica inicial a los métodos mixtos

Los métodos mixtos se han extendido a muy diversas disciplinas, en sus investigaciones estas han optado por incluir el uso de métodos mixtos; ante este uso, lo primero que requiere discutirse es en qué forma se afecta la pretensión de rigurosidad que la ciencia positivista asume al realizar investigación, por lo que es preciso esclarecer las estrategias que se adoptarán al introducir un método mixto, es decir, si se colocase en una perspectiva positivista pura (a la cual pertenece el enfoque cuantitativo), se podría decir que entonces al introducir un elemento o estrategia cualitativa se pierde el verdadero fundamento positivista, pues está dando lugar a la razón de la percepción subjetiva. De igual manera al colocarse en una perspectiva cualitativa donde se busca la comprensión de los fenómenos desde el panorama de quien vive tales fenómenos y donde se da apertura a la subjetividad de los datos sin teorías predeterminadas, dado que se quiere comprender la realidad subjetiva y si a ello se le suma un elemento cuantitativo, como por ejemplo, partir de conceptos de teorías para explorar el fenómeno cuando la subjetividad al final no emerge en relación con la teoría, sino al propio participante. Conforme a este razonamiento se presenta una paradoja pues el mismo rigor por el cual se pugna en la perspectiva cuantitativa queda debilitado al introducir la perspectiva cualitativa; mientras que esa sensibilidad y subjetividad a la cual todo investigador cualitativo debe prepararse queda encuadrada en conceptos rígidos y muy limitados, lo que impide explorar la realidad vivida. El investigador puede pensar en un fenómeno con

un problema de investigación y generar una pregunta que precisará responder, sin embargo, visto desde esta perspectiva ambos métodos tendrán un camino por separado para en un momento complementarse⁵, por lo que la misma visión entre las posturas conlleva una visión separada, por ejemplo, se ha hablado de que los métodos mixtos usan estrategias para responder a diversas preguntas de investigación y comprobación de hipótesis, ante esto: ¿cómo es posible comprobar hipótesis desde una perspectiva cualitativa, si esta perspectiva no conlleva hipótesis como tal?² Nuevamente la disyuntiva se ve influenciada por una visión reduccionista metodológica.

El investigador no puede colocar una pregunta y justificar diciendo que aquella podría ser contestada desde ambos enfoques, entonces se hablaría de la pregunta a responder y de cómo se expresa, así como de la forma en que surgió en el delineamiento del problema, se comienza a hablar de investigaciones basadas en metodología y no en razón del conocimiento, es decir, de la epistemología. La razón de dar respuesta a los fenómenos se puede ver como una resolución metódica y entonces ¿en qué punto convergen las posturas para dar solución al fenómeno desde la razón epistemológica aunado al paradigma? Se habla de la fuente del conocimiento mismo, no el conocimiento de la fuente^{11,12}.

Se sostiene que algunos fenómenos no pueden ser vistos desde ambas perspectivas, no obstante, todos los fenómenos sí pueden ser vistos desde ambas perspectivas tanto cualitativas como cuantitativas, aunque la estructuración inicial basada en un paradigma epistemológico requerirá del concilio del investigador pues al delimitar el fenómeno quedará al descubierto la forma en cómo el investigador estructurará el método y metodología para llegar a una respuesta y no al contrario. Es un problema concebir un camino desde esta perspectiva, pues entonces el investigador se convierte en «metodólogo», debido a que la ciencia positivista busca una respuesta a un problema y a partir de ahí orientará el método para responderlo, no un método bajo el cual la pregunta pueda colocarse y entonces buscar solución al problema; este último es un camino errado, pues se busca a partir del método no del aporte al conocimiento. Entonces la principal crítica de los métodos mixtos no es el método, sino cómo se busca ese conocimiento.

La justificación de los métodos mixtos es que estos no suponen una mezcla sin conciencia de métodos, sino una clarificación del diseño de manera que supone un grado más de comprensión, un grado más de esfuerzo por integrar ambos enfoques¹⁰, sin embargo ¿podrían concebirse como complementarios o bien solo como enfoques en realidad diversos, pero convergentes en algún punto? Con afán conciliador, la respuesta concreta que se ha dado ha sido simplemente que ambas respuestas pueden ser, ya que para algunos investigadores es una descripción perfecta del uso de herramientas de ambos métodos para fortalecer el resultado, esta posición es factible a reserva de conservar el rigor metodológico y epistemológico al explorar el fenómeno en diversos momentos y cada objetivo y pregunta de investigación con un método, para integrar en un momento posterior un análisis exhaustivo y que en verdad supone un verdadero reto para explicar un fenómeno³. Quizá aquí conviene

recordar algunos puntos aportados por Kuhn en relación con la ciencia, precisa que los fenómenos no son completamente explicados ni son la realidad, sino una parte de un gran fenómeno explicado desde la subjetividad de la realidad percibida según el contexto y el camino científico, en tanto que las teorías finales que explican los fenómenos no se sustituyen, sino que se complementan consecutivamente para explicarlos¹³. De manera que sería interesante retomar ese término de complementariedad, que no se identifica entonces desde esta perspectiva metodológica, sino desde la perspectiva epistemológica y paradigmática, a razón de que un fenómeno puede ser abordado por ambos enfoques con diferentes objetivos y desde preguntas diversas que darán apertura al método que se deberá utilizar, cada uno en su momento y en su rigor metodológico, para dar paso al desarrollo científico de conocimiento, mediante la complementariedad de perspectivas del fenómeno. A continuación se muestran los paradigmas de investigación para poder continuar con la reflexión:

Abordaje cuantitativo: se puede partir de lo que algunos autores llaman las tradiciones epistémicas cuyas corrientes son dos: cuantitativa y cualitativa^{14,15}.

La primera de ellas y sin duda la que tomó mayor predominio debido al rigor con el cual se presentaba era la cuantitativa, que surge como respuesta a la etapa medieval oscura donde el hombre cegado por la doctrina religiosa no concebía el conocimiento fuera de lo divino.

La corriente epistemológica que fundamenta dicho paradigma es el positivismo-explicativo, el cual busca una relación causal del fenómeno en estudio, no considera la subjetividad que pudiese existir entre causa y fenómeno; es el razonamiento de las ciencias exactas y naturales donde el fenómeno tiene que someterse a una dura prueba de experimentación para demostrar que en realidad existe, esa relación debe ser fuertemente relacionada con la cuantificación, lo que determina correlación y esto podría llevar a la inferencia de los resultados, entonces el camino de creación de conocimiento que se sigue es deductivo, pues aquel fenómeno debe ser capaz de ser medido y a su vez ocasionar una relación¹⁵.

Abordaje cualitativo: el paradigma cualitativo en investigación ha tenido suficientes fortalezas como para determinar que un fenómeno puede ser atendido desde esta perspectiva, el carácter abierto y flexible de este paradigma junto con el criterio de rigurosidad basado en la propia razón de conciencia del hombre da el momento crucial para determinar la inspección de un fenómeno desde dentro, es decir, inductivo. Al ser inductivo toma un camino contrario respecto al paradigma cuantitativo, sin embargo, esto no le resta importancia y no lo hace menos formal. La corriente filosófica que enmarca este paradigma es el interpretativo o comprensivo, el mismo que le da sustento a la forma de concebir la realidad y los fenómenos contruidos socioculturalmente, de forma múltiple y con visión holística, concentrados en el contexto del mismo fenómeno y sin separar sujeto-objeto. La finalidad de la investigación cualitativa es descubrir e interpretar, comprender y después dar hipótesis; todo ello desde diversos métodos que pueden adecuarse a la forma de comprensión del problema^{16,17}.

El pragmatismo como paradigma en los métodos mixtos

La literatura señala la corriente filosófica pragmática como aquella que es la base de los métodos mixtos, se coloca el principio de que el pragmatismo marca el resultado de aquello que está presente y no el método como tal^{15,16}.

El pragmatismo confluye entonces en el resultado como una forma de caracterización de la realidad y la verdad científica. Lo que para el paradigma explicativo es el concepto y su relación, y para el paradigma comprensivo lo es la conciencia, ambos representan un significado de lo real, el pragmatismo se concreta en la relación posible entre ellos, es decir la unión de la conciencia en la comprensión más la relación en un entorno llamado realidad de esa conciencia que posee el hombre, el valor de la verdad se da en el cambio, por tanto el método usado no implica la forma de obtener dicha verdad, sino la verdad en sí misma en una situación concreta, de ahí su nombre de pragmatismo (pragma que significa evento concreto)¹⁸⁻²⁰.

Entonces, son los mismos promotores de los métodos mixtos aquellos que al propugnar por el paradigma pragmático como camino para la justificación epistemológica del método, aquellos que dan la respuesta; no a la conjunción o unión de ambos métodos en uno solo desde esta visión paradigmática y epistemológica, sino como un camino nuevo entre ambos, tal y como se propone en el dilema de un método sobre otro en razón de importancia (modelos dominantes), o bien la razón de uno u otro (concurrente o secuencial), el mismo que el investigador señala en el diseño; ante esto el mismo pragmatismo en sus bases señala no estar en contraposición en estos aspectos, por lo cual se señala que no es uno u otro, puesto que ambos pueden ser «conjuntados», no mezclados, que dependen de la situación en la realidad; entonces podría decirse que el pragmatismo inicia un nuevo camino entre ambos, es decir, ambas perspectivas de un fenómeno para la construcción de nuevo conocimiento²⁰.

Si se retoma aquí la reflexión inicial, la crítica principal es la razón de la epistemología y como un posible camino, dicha complementariedad no se da entonces desde el punto de vista metódico, es decir, desde una perspectiva de estrategias y herramientas usadas en el proceso de investigar, sino en la razón misma del origen y a su vez en el resultado mismo. Cuando se habla de que se quiere fortalecer el resultado, viene nuevamente aquella visión de realce a la complementariedad, se dice que son complementarias en el sentido de que el fenómeno ha sido por un lado explicado desde un paradigma y comprendido desde otro; en este camino se supone el uso de ambos paradigmas con sus metodologías, ambos toman caminos diferentes desde su visión, ambos usan herramientas estratégicas propias, si se habla de complementariedad desde esta perspectiva metódica, se hablaría de usar una herramienta cualitativa en un abordaje cuantitativo, es entonces cuando toda la doctrina positivista explicativa del paradigma cuantitativo se desmorona en un segundo, pues en cuanto a paradigmas, el cuantitativo señala una realidad tangible y fragmentable, visto externamente, muestra la objetividad de la realidad, medible y, como es clave de la investigación cuantitativa, una metodología rígida y rigurosa (aquello por lo cual los

investigadores cuantitativos pugnan en demasía); conforme a estos preceptos, la metodología cuantitativa desde su origen queda desestimada, pues si su lucha es por la rigurosidad, no podría entonces desviarse a tomar un camino cualitativo, que carece de todo lo mencionado como distintivo de la investigación cuantitativa¹¹. La razón entonces de complementariedad que se propone queda erradicada por la razón metódica misma, basada en la epistemología y paradigma de ambos abordajes. Lo que se propone es la razón de complementariedad entendida como aquella conjetura de conocimiento concebida desde la perspectiva individual de cada paradigma, fundamentado en que cada paradigma concibe la visión de un fenómeno desde su propia perspectiva y que dichas perspectivas podrían mostrar otra verdad que bien puede ser la más fuerte del fenómeno, más no una complementariedad basada en el método y diseño mixto mismo. La razón de posible complementariedad se podría unir con el principio de convergencia, donde ambos enfoques ofrecen una mirada del fenómeno, por lo cual la complementariedad podría darse pero no equivale a la suma de ambos, porque ambos son resultados diferentes, pero abonan a un mismo fenómeno².

Se menciona entonces un tercer camino, fuera de la integración mezclada o combinada de métodos, se cuida ante todo la conciencia del mismo conocimiento a producir, pues según algunos autores es el fin de una lucha metodológica entre los enfoques cuantitativo y cualitativo para unirlos en un método mixto. Por otro lado, sin embargo hasta ahora aquel panorama de visión ha tomado dos caminos separados, uno inductivo y otro deductivo. ¿Cómo podría ser un diseño mixto desde la razón inductiva y deductiva? La respuesta es que ambos son diferentes pero se podrían apoyar en la complementariedad misma, en algún punto podrían converger y darse soporte, no en los métodos mismos, sino en el conocimiento resultante, nuevamente aquí la base del paradigma pragmático, entonces, una de las conclusiones preliminares es que en vez de tratar de conjuntarlos, surge un tercer camino en razón de que cada paradigma apoyado en su método ha aportado conocimiento a lo largo de la historia desde sus perspectivas y con fundamentos aceptables.

Si se parte de un pensamiento en los mismos inicios del proyecto de investigación, se delimita el fenómeno a investigar, en él se delinea el objeto de estudio, desde la propia perspectiva paradigmática de ambos enfoques. El mismo proceso de profundizar en el objeto de estudio da cuenta de que la perspectiva con que se explorará el fenómeno tomará caminos diversos. Es el momento de llegar a un grado más de comprensión, crítica y análisis; pues cada camino aportará un conocimiento desde un punto panorámico, en esta perspectiva se podría colocar el ejemplo «todos los métodos conducirán al mismo fenómeno», una razón empírica, sin embargo, eso es verdad. Por el contrario, no es lo mismo decir que ambos métodos me llevarán a un fin (conocimiento del fenómeno) y asegurar que mostrarán lo mismo; ambos mostrarán un mismo fenómeno pero no un mismo resultado. Supone entonces no mezclar en forma desmesurada los enfoques, sino encaminarlos metodológicamente para que sean bien utilizados y aporten un conocimiento a las disciplinas, se requiere entonces, definir claramente las metodologías de investigación usadas, para que de alguna manera haya dos avances²¹, por un lado, que la investigación

tenga la credibilidad suficiente con base en la rigurosidad con la que fue realizada (ambos enfoques con sus metodologías descritas y separadas desde el delineamiento de la problemática hasta los resultados), por otro, que esas investigaciones al ser realizadas y publicadas tengan un impacto en la misma disciplina. De alguna manera las metodologías pueden complementarse, pero es importante destacar que ambos poseen un referencial epistemológico distinto que da respuesta a un fenómeno pero con diversos abordajes y visiones, el hecho de complementar no significa que al realizar un cuestionario y corroborar con una exploración identifique unirlos para «dar fuerza», ambos son caminos diversos con diferentes perspectivas y diferentes abordajes, con diferentes objetivos y diferentes métodos, con diferentes razones de búsqueda de conocimiento.

Ante esta razón de complementariedad, no se hablaría entonces de diseños mixtos o de métodos mixtos, sino de diseños complementarios; fundamentados en el paradigma pragmático y que conlleva conducir estudios con metodologías cuantitativas y cualitativas para dar soporte a la explicación de un fenómeno, conjuntando sus perspectivas del mismo para dar una visión más amplia del fenómeno, ambas no se complementan como métodos, sino como producción de conocimiento.

Los métodos mixtos en enfermería

Aquellos problemas a los cuales se enfrenta la enfermería en el cuidado y el cómo resolverlos, cómo cuidar mejor y cómo se presentan los fenómenos de cuidado en los seres humanos desde su perspectiva, para desmembrar la acción profesional requieren un abordaje riguroso fundamentado desde la razón de ser del conocimiento; un nuevo punto para el rigor científico debería ser la congruencia epistemológica del método, aunque, esto parece cada vez más alejado de esa congruencia y más cercano a la razón solamente del método.

Cada vez más, la disciplina de enfermería se encuentra con nuevos horizontes en el proceso de cuidado que le hacen buscar alternativas de investigación para resolver problemas y dar solución, no solo en la parte asistencial, sino política, educativa y de la misma investigación^{22,23}.

En la revisión de literatura en enfermería se pueden encontrar estudios que hablan de métodos mixtos. El ejemplo seleccionado parte del mismo camino metodológico propuesto en literatura de fundamentos de investigación en enfermería donde se propone que «hay una posibilidad de integración cualitativa-cuantitativa», se brinda un ejemplo de cómo un fenómeno puede ser abordado desde ambas perspectivas. En este sentido, se sostiene: si un fenómeno se puede explorar desde ambos enfoques, entonces estos se pueden conjuntar²⁴.

Desde la investigación cuantitativa se plantea ¿cuál es el porcentaje de mujeres que acuden a recibir atención prenatal? Desde la pregunta misma se incorpora la distinción cuantitativa (porcentajes) y por tanto supone metodológicamente la recolección de datos cuantitativos.

Desde la perspectiva cualitativa la pregunta es: ¿Cómo las mujeres encararan el embarazo y se preparan para el parto? Este abordaje incorpora la perspectiva de las propias participantes.

El objeto en el primero es la atención prenatal, en el segundo es el embarazo y la preparación para el parto²⁴. Ante este ejemplo las interrogantes son: ¿Cuál es la relación de ambas preguntas y de ambos objetos? ¿Tienen el mismo objetivo? ¿Podrían ambos conjuntarse en un solo estudio?

Un objetivo es claro: determinar un porcentaje, el otro corresponde a comprender un fenómeno; la cuestión epistemológica y paradigmática es diferente. Ambos enfoques abonan al conocimiento y ambos conocimientos son valiosos para la disciplina, una perspectiva es determinar, cuantificar, mientras que la otra es comprender y aprehender el fenómeno. Ambos podrían realizarse por separado y al final más que triangular información, es complementar y abonar al fenómeno mismo.

Se concuerda que las investigaciones cualitativas focalizadas en el cotidiano de los sujetos aportan conocimientos que generan evidencia para la práctica dando voz a los sujetos que viven los fenómenos²⁵, de igual manera, la investigación cuantitativa apoya la explicación y comprobación de fenómenos mediante la inferencia estadística, utiliza grandes muestras y puede generalizar los resultados, es una visión de la realidad desde la demostración. Es importante resaltar que una no es más científica que la otra, ambas desde sus paradigmas y epistemología abonan al conocimiento de la disciplina en enfermería; esto depende del fenómeno y de cómo el fenómeno puede ser abordado y no al contrario, así como colocar el fenómeno en el método. Resulta interesante que aquí se aborda esa coherencia epistemológica: si se inicia del fenómeno que se coloca frente al investigador y es este quién decide qué camino tomar²⁶. Por lo cual la búsqueda de conocimiento debe encaminarse de acuerdo a los fenómenos a los cuales se enfrenta, los diseños complementarios podrían ser un camino, siempre y cuando la enfermera tenga una congruencia suficiente del conocimiento que existe y de aquel que se requiere producir.

Conclusiones

Los métodos mixtos constituyen una metodología compleja, si bien se justifican ya que pueden aportar varias ventajas entre las cuales destacan: brindar una visión ampliada del fenómeno estudiado y la conjetura de resultados para dar sustento a esta visión; con base en un pensamiento epistemológico y de producción de conocimiento y la forma en cómo se haga la búsqueda metodológica (cuestión instrumental) de alguna manera ambos métodos siguen caminos diversos para dar razón del fenómeno a estudiar, producen resultados en efecto, desde diversas perspectivas. Aunque, si se habla de una fuerza de complementariedad e incluso de incrementación, ambas fortalezas se basan en la misma razón de conocimiento del fenómeno; el punto central de discusión es que no se trata de reconciliar métodos, sino de obtener de ambos la fortaleza necesaria para enriquecer la explicación y comprensión del fenómeno que se estudia. Cuando retornamos a las raíces del propio objeto de estudio y de la forma en que se obtendrá la respuesta, entonces se tiene claro el camino para obtenerla.

Una razón de análisis es la misma epistemología que soporta los paradigmas de investigación cuantitativa y cualitativa. Si bien es cierto que la investigación cuantitativa pugna por un método riguroso, central, un camino derecho

y sin lugar a la ambigüedad, cuya estrategia de demostración es la fuerza estadística; entonces entre los números no tendría cabida la flexibilidad de conocer la subjetividad misma de los sujetos que investiga. Asimismo, la investigación cualitativa da pauta a la flexibilidad, el fenómeno es visto desde dentro, está interesada por el proceso y da importancia a la subjetividad de los sujetos, se soporta en una realidad dinámica y progresiva, aun así ante esta flexibilidad, la investigación cualitativa carece de una necesidad de utilizar métodos cuantitativos, ya que los datos duros no son parte de su visión de los fenómenos.

Derivado de esta mirada crítica los autores abogan por el uso de diseños complementarios, esto es, cada enfoque con su paradigma que lo sustenta, apoyándose en la complementariedad del conocimiento producido, con caminos diferentes pero que al final podrán tener una convergencia, lo cual daría aún más soporte al paradigma propuesto para los métodos mixtos: el pragmatismo, que sostiene que por los diferentes caminos se llega al conocimiento de una parte de la realidad.

La claridad y conocimiento metodológico que parte de las bases epistemológicas es la fortaleza del investigador, cualquiera que sea el método; sus resultados son parte de la realidad y una manera de mirarla, que será siempre parcial y condicionada; por lo que precisa garantizar la coherencia epistemológica en sus estudios, la misma que sostendrá el paradigma bajo el cual se investigará el fenómeno.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiamiento

Ninguno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Donolo DS. Triangulación: procedimiento incorporado a nuevas metodologías de investigación. *Rev Dig. Univ.* 2009;10:1–10.
2. Mays N, Pope C. Qualitative research in health care: assessing quality in qualitative research. *BMJ.* 2000;320:50–2.
3. Driessnack M, Sousa VD, Mendes AC. An overview of research designs relevant to nursing: part 3: mixed and multiple methods. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2007;15:178–82.
4. Morse J. Principles of mixed methods and multimethod research design. En *Handbook of mixed methods in social & behavioral research.* Thousand Oaks CA: Sage; 2003. p. 189–208.
5. Creswell JW, Fetters MD, Ivankova NY. Designing a mixed methods study in primary care. *Ann Fam Med.* 2004;2:7–12.
6. Creswell JW, Plano Clark VL. Designing and conducting mixed methods research. 2. nd ed. Thousand Oaks CA: Sage; 2011.
7. Palinkas LA, Aarons GA, Horwitz S, et al. Mixed methods designs in implementation research. *Adm Policy Ment Health.* 2011;38:44–53.
8. Onwuegbuzie AJ, Collins KM. A typology of mixed methods sampling designs in social science research. *The Qualitative Report.* 2007;12:281–316.
9. Denzin NK. Moments, mixed methods, and paradigm dialogues. *Qual Inq.* 2010;16:419–27.
10. Hernández Sampieri R, Fernández Collazo, Baptista P. *Metodología de la investigación.* 6. th ed México: Mc Graw Hill; 2014.
11. De Berríos OG, Briceño de Gómez MY. Enfoques epistemológicos que orientan la investigación de 4.º nivel. *Visión gerencial.* 2009; (Ed. Esp): 47–54.
12. Vasilachis de Gialdino I. Los fundamentos ontológicos y epistemológicos de la investigación cualitativa. *FQS Forum Qualitative Sozialforschung.* 2009;10.
13. Kuhn T. La estructura de las revoluciones científicas. México, D.F: Fondo de Cultura Económica; 2011. p. 80–175.
14. Ortiz Arellano E. Epistemología de la investigación cuantitativa y cualitativa: paradigmas y objetivos. *Rev Clases Historia.* 2013;1–23.
15. Coello Valdés E, Blanco Balteito N, Reyes Orama Y. Los paradigmas cuantitativos y cualitativos en el conocimiento de las ciencias médicas con enfoque filosófico-epistemológico. *Rev. EDUMECENTRO.* 2012;4:132–41.
16. Flick U. La gestión de la calidad en investigación cualitativa. España: Morata; 2014.
17. Creswell JW. *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2003.
18. Rocco TS, Blis LA, Gallagher S, et al. Taking the next step: mixed methods, research in organizational systems. *information technology. Learn Perform J.* 2003;21:19–28.
19. Morgan DL. Paradigms lost and pragmatism regained: Methodological implications of combining qualitative methods. *J Mix Methods Res.* 2007;1:48–76.
20. García Rodríguez S. El pragmatismo: ¿Vía de solución a los problemas? *Factórum.* 2012:123–8.
21. Salamanca Castro AB. Innovación y nuevos retos en la investigación en enfermería. *Nure Inv.* 2015.
22. Bachion MM, Godoy Serpa da Fonseca RM, Barbosa DA. Los retos más allá de la producción del conocimiento científico. *Rev. Bras. Enferm.* 2015;68:11–2.
23. Villamizar Carvajal B. La investigación en enfermería y la colaboración interprofesional. *Aquichan.* 2015;15:6–8.
24. Polit D, Beck CT. *Fundamentos da pesquisa em enfermagem.* 7. th ed. Porto Alegre: Artmed; 2011. p. 317–35.
25. Amezcua M, Zambrano S. Investigación sobre el cotidiano del sujeto: oportunidades para una ciencia aplicada. *Texto contexto-enferm.* 2012;21:675–83.
26. Calderón C. Criterios de calidad en la investigación cualitativa en salud (ICS): Apuntes para un debate necesario. *Rev. Esp. Salud Pública.* 2002;76:473–82.