



Complementariedad paradigmática de la investigación en salud

Graciela A. Carvallo Fernández^{1*} y Belkis María López Díaz²

¹M.Sc. en Investigación Educativa. Departamento de Prosthodontia y Oclusión.

²Esp. en Gerencia Educativa. Departamento de Salud Odontológica Comunitaria.

Facultad de Odontología. Universidad de Carabobo.

graci_carva92@hotmail.com, bl101966@hotmail.com

Resumen

Objetivo: realizar un análisis sobre la complementariedad o antagonismo de la investigación cualitativa y cuantitativa. **Materiales y métodos:** mediante una revisión bibliográfica fundamentada en discernimientos de diversos autores, accediendo a diversos criterios teóricos acerca de los métodos de investigación empleados en el área de la salud de manera que esta información sirva de orientación a los investigadores en esta área y proporcione una visión ampliada de las tendencias actuales para la ejecución de proyectos de investigación. Este estudio fue realizado mediante la consulta de datos a través de MEDLINE® y LILACS® desde 1985 hasta 2008. Fueron revisados 26 autores, estableciéndose que los estudios en el área de la salud pueden emplear metodología de tipo cuantitativa, cualitativa o la complementariedad de ambas. **Conclusiones:** el método seleccionado dependerá de los alcances que se propone el investigador, así como de la capacitación que posea el mismo sobre los diferentes enfoques metodológicos de investigación para que genere un conocimiento con suficiente potencia explicativa y resolutoria, dejando claro que la complementariedad de ambos métodos resulta ser muy útil en aquellas investigaciones en el área de la salud, dado al carácter híbrido de la problemática salud-enfermedad, abarcando tanto los aspectos naturales como sociales involucrados.

Palabras clave: investigación cuantitativa, cualitativa y mixta.

* Autor para la correspondencia. Telfs.: 58+241-867.41.03 / 868.71.23 / 867.45.90.

Paradigmatic Complementarity in Health Research

Abstract

Objective: analyze the complementarity or antagonism of qualitative and quantitative research. **Materials and methods:** a bibliographic review was used based on the discernments of diverse authors, leading to diverse theoretical criteria about the research methods used in the health area so that this information serves as a guide for researchers in this area and provides an extended vision of the present tendencies for executing research projects. This study was made by consulting data through MEDLINE® and LILACS® from 1985 to 2008. Twenty-six authors were reviewed, establishing that studies in the health area can use quantitative or qualitative methodology, or a complement of both. **Conclusions:** the selected method will depend on the scope proposed by the researcher as well as on the training that he/she has regarding the different methodological research approaches for generating knowledge with sufficient explanatory and decisive power, clarifying that the complementarity of both methods turns out to be very useful for investigations in the health area, given the hybrid character of the health-disease problematic, which involves both natural as well as social aspects.

Key words: quantitative research, qualitative and mixed research.

Introducción

La investigación científica se caracteriza por ser un proceso, cuyo accionar intenta dar respuesta a preguntas concretas, es un proceso definido por diferentes procedimientos que por convención constituye un método y en el ámbito del desarrollo del conocimiento se conoce como método científico.

Los diferentes resultados como consecuencia del método científico vienen a aportar avances en el desarrollo del conocimiento, lo que puede constituir un "saber" dentro de un proceso de búsqueda de la verdad y del desarrollo de la ciencia. No obstante, el método científico viene a ser producto de lo que constituye un paradigma y éste corresponde a una manera de mirar el mundo, la que es "compartida" por una comunidad de individuos.

En el mundo occidental, los paradigmas que se han relacionado con el desarrollo del conocimiento científico, mantienen un puente con el desarrollo de la lógica y el racionalismo y en cuyo accionar se ha establecido una metodología predominante, la denominada "metodología científica" ¹.

Por lo anterior, al emprender una investigación es necesario decidir una determinada perspectiva teórico-metodológica, seleccionando el paradigma que permita guiar el proceso de la investigación. En la investigación un paradigma constituye una concepción basada en principios y conceptos teóricos que corresponden a los conceptos formativos de una determinada disciplina y que fundamenta una metodología y los procedimientos para esa investigación.

Metodológicamente se considera que los resultados de un proceso de indagación debe

provenir de diversas fuentes: datos, investigadores y teorías lo cual permite una interpretación más acertada de la realidad. En consecuencia esta perspectiva debe corresponderse con un método que permita comprender y explicar los elementos de la situación y su manera de interactuar.

Valdés ¹ afirma que, en toda investigación científica subyace un paradigma, aun cuando los investigadores no lo informen explícitamente. El paradigma que subyace a cualquier investigación científica puede determinarse respondiendo a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la cosmovisión filosófica del investigador? (su concepción del mundo, su ideología, su idiosincrasia).
2. ¿Cuál es el método utilizado por el investigador para acercarse a la verdad respecto a su objeto de estudio? El método de investigación elegido por el Investigador, supone la adhesión a un paradigma determinado.
3. ¿Cuáles son los instrumentos que utiliza el investigador para interpretar los fenómenos que aparecen en el estudio?
4. ¿En qué contexto social y temporal se está realizando la investigación?
5. ¿Cuáles son los Objetivos de la investigación?
6. ¿Cuál es objeto de estudio?

La investigación en salud tiene gran variedad de modalidades y cada una se encuentra respaldada teóricamente por una concepción filosófica, estas concepciones son los denominados paradigmas.

En general, en la investigación científica aplicada a la salud se tienen tres paradigmas que determinan el modelo que ha seguido una determinada investigación: 1. El paradigma lógico-positivista o empírico-analítico 2. El paradigma simbólico-interpretativo (hermenéutico) 3. El paradigma crítico o dialéctico, materialismo histórico. Estos tres paradigmas se diferencian por su concepción del mundo y, desde una perspectiva científica, por la relación

sujeto (investigador) –objeto (fenómeno de estudio) ¹.

En la búsqueda de adecuar otro método científico para una determinada investigación en salud, es frecuente que se establezcan conflictos ideológicos, ya sea que la investigación se entienda en términos de la opción entre los paradigmas que generan las metodologías y métodos cuantitativos, cualitativos o mixtos.

Existen discusiones desde décadas pasadas, acerca de cuál es la metodología más adecuada (cuantitativa o cualitativa) para investigar los problemas de salud. Tradicionalmente ha existido una tendencia hacia la metodología cuantitativa como la más apropiada; ésta se basa en un paradigma positivista que sostiene la importancia de eliminar los efectos del investigador sobre los temas que estudia, por lo tanto históricamente, se ha confundido a los métodos epidemiológicos como métodos exclusivamente cuantitativos ².

Contrariamente, esta manera de enfocar los problemas ha ido cambiando y desde hace algunos años la metodología cualitativa ha ido ganando terreno debido al reconocimiento de la importancia que tiene para las ciencias de la salud que los problemas sanitarios sean vistos desde la propia perspectiva de los individuos involucrados en un fenómeno ².

La realidad es que estos dos enfoques son formas que han demostrado ser muy útiles para el desarrollo del conocimiento en salud y ninguno es intrínsecamente mejor que el otro. Aun cuando se pensaba que ambos enfoques eran irreconciliables, opuestos y que, por consecuencia era imposible mezclarlos; sin embargo algunos investigadores han propuesto la unión de ambos procesos metodológicos en un mismo estudio, lo que se denomina el enfoque mixto y ha resultado de gran utilidad en las investigaciones en el área de salud ³.

En este sentido Creswell ⁴ enfatiza “Si tenemos acceso a datos cuantitativos y cualitativos, podemos usar ambas fuentes de datos para entender con mayor profundidad y amplitud el problema de investigación”, por lo tanto el abordaje investigativo desde diferentes enfoques metodológicos y perspectivas de diversas disciplinas, se justifica cuando el propósito es encontrar la verdad desde distintos ángulos del conocimiento.

El positivismo

El paradigma positivista postula la existencia de una realidad objetiva que es posible conocer empíricamente a través de métodos cuantitativos, construyendo modelos que permiten explicar y predecir fenómenos similares (generalizar a partir de experiencias fraccionadas). La corriente filosófica, el “positivismo” nace específicamente en el siglo XIX como reacción ante el empirismo que se dedicaba a extraer datos sin introducir conocimientos más allá del campo de la observación. Posteriormente durante los inicios del siglo XX se apoya en el “positivismo lógico” que establece como metodología para la adquisición del conocimiento los resultados de los datos en términos de probabilidades matemáticas ¹.

Una de las características fundamentales de la investigación que se considera como cuantitativa, es que se reduce a medir variables en función de una magnitud o cantidad determinada. Los aspectos que caracterizan a una investigación cuantitativa es la medición sometida a criterio matemático y reproduce numéricamente las relaciones entre los sujetos y los fenómenos ¹. Por lo que se dice que la investigación cuantitativa trata de investigar las fuerzas de la asociación o correlación entre las variables y generaliza los resultados a través de los obtenidos en una muestra. Por lo tanto,

los resultados de este tipo de investigación tienen validez para generalizarlos a la población.

El enfoque cuantitativo es considerado la base del desarrollo del método epidemiológico, el cual surgió esencialmente, a partir del trabajo del médico inglés John Snow, cuando al investigar en el siglo XIX el cólera y su propagación, desconocido en Inglaterra, dejó a la posteridad una metodología para investigar la enfermedad que afectaba a grupos de población, el llamado método epidemiológico.

Desde el punto de vista de la investigación en salud, lo que se considera como investigación cuantitativa, ha de conllevar dos elementos fundamentales:

- Conocer el estado de salud y enfermedad en una población (morbilidad, mortalidad y letalidad), así como su frecuencia de distribución en el tiempo (prevalencia, incidencia acumulada, tasa de incidencia).
- Conocer los determinantes asociados a los estados de salud y enfermedad en la población (factores de riesgo o de prevención) y su impacto en el desarrollo de dichas enfermedades¹.

Habitualmente desde el enfoque epidemiológico clásico, se estudian los problemas de salud recurriendo a diseños de investigación cuantitativos, los que permiten circunscribir el análisis dependiendo de las siguientes circunstancias: ⁵

- a. El nivel de conocimiento que del problema se tenga.
- b. La disponibilidad de posibles hipótesis que explican la ocurrencia de la enfermedad.
- c. El orden o secuencia temporal con la que puedan actuar las variables asociadas a la enfermedad en estudio.
- d. La posibilidad de intervenir modificando la probabilidad de ocurrencia de una enfermedad.

- e. Identificar el origen o causa del evento y los factores de riesgo.
- f. Determinar la frecuencia con que se presenta.
- g. Historia natural y pronóstico.
- h. Evaluar medidas terapéuticas o preventivas.
- i. Dar sustento a políticas públicas y regulación en relación con problemas del ambiente.

El método epidemiológico no es más que la aplicación de esos principios científicos a las investigaciones de los problemas de salud y de enfermedad que afectan a grupos de la población; por eso el método epidemiológico se considera el razonamiento ordenado y coherente que se hace ante un problema de salud - enfermedad y no es privativo de la epidemiología, aunque lo denominemos "método epidemiológico" ⁵.

La epidemiología, es una ciencia de reciente desarrollo y sirve para investigar los procesos de salud-enfermedad, principalmente para el ejercicio de la medicina clínica y la práctica de la salud pública. En este sentido, los métodos epidemiológicos aportan las herramientas necesarias para realizar investigación de la etiología y prevención de las enfermedades, desenlaces clínicos, métodos de diagnóstico y tratamiento, perfiles de riesgo de los individuos y las poblaciones y para efectos de lo anterior, existe la tendencia de emplear conocimientos, técnicas estadísticas, análisis de decisión y sistemas de información.

Rada ⁶ menciona que los diseños de investigación epidemiológica pueden ser agrupados de acuerdo con los siguientes criterios o ejes clasificatorios:

- La unidad de observación epidemiológica (base individual o base poblacional): casos aislados, conjunto de casos, población en general. En los de base indivi-

dual, los sujetos participantes pueden ser sujetos sanos o enfermos.

- Postura del investigador con respecto al diseño: pasiva (observacional), activa (experimental). El investigador puede ejercer algún grado de influencia sobre las variables independientes que se desea evaluar o esta influencia puede estar del todo ausente. En términos prácticos esta influencia se suele denominar manipulación de variables, representando el hecho de que el investigador ejerce una intervención controlada sobre ellas.
- Eje temporal del diseño del estudio: transversal o longitudinal. Este aspecto describe el sentido de observación de las variables en el eje del tiempo por parte del investigador. Se ha de recordar que el eje longitudinal puede a su vez ser prospectivo o retrospectivo.

Carrada-Bravo⁷ considera la siguiente clasificación para los estudios epidemiológicos:

Estudios observacionales o no experimentales (descriptivos y analíticos)

En los estudios observacionales el investigador observa uno o varios fenómenos y los describe, luego los analiza para establecer relaciones de causalidad. No toma parte activa en la investigación. Estos estudios pueden tener varios tipos de diseño: estudios de prevalencia y de incidencia (descriptivos), de casos y controles, de cohortes (analíticos) y combinación de casos y controles con cohortes ⁷.

Estudios experimentales

Se fundamentan en la observación controlada a través de un experimento. La evidencia que se obtiene de los resultados de los experimentos es la más fidedigna y veraz. Dichos experimentos incluyen los ensayos clíni-

cos con pacientes como sujetos; los ensayos de campo con sujetos sanos y, los ensayos de intervención poblacional o comunitaria en los cuales la intervención se asigna a grupos de sujetos y/o comunidades ⁷.

Los ensayos clínicos tienen como meta la evaluación de uno o más tratamientos nuevos para una enfermedad en personas con algún padecimiento. Los ensayos de campo difieren de los primeros en cuanto a que en éstos el grupo de sujetos participantes no están enfermos y, los ensayos de intervención comunitaria son una extensión de los ensayos de campo a grupos de personas, es decir, con base poblacional ⁷.

El paradigma simbólico-interpretativo (hermenéutico)

Este paradigma llamado también naturalista o fenomenológico surge en la primera década del siglo XX, como una reacción al modelo newtoniano-cartesiano. Este paradigma se interesa por la interpretación y la comprensión, en contraste con la explicación, y se orienta hacia la búsqueda del significado de las experiencias vividas con el objeto de generar una teoría que trate de aclarar y comprender formas específicas de vida social, para lo cual se vale del método cualitativo ⁸.

Según Jiménez-Domínguez ⁹ los métodos cualitativos parten del supuesto básico de que el mundo social está construido de significados y símbolos. De ahí que la intersubjetividad sea una pieza clave de la investigación cualitativa y punto de partida para captar reflexivamente los significados sociales. La realidad de un fenómeno a investigar, está hecha de significados compartidos de manera intersubjetiva. La investigación cualitativa puede ser vista como el intento de obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación tal como la presentan

las personas, más que la producción de una medida cuantitativa de sus características o conducta.

La metodología cualitativa, tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible de ese acontecimiento. De igual manera, el término cualitativo está vinculado con el tipo de análisis de la información que depende de palabras en lugar de números y se basa principalmente en la revisión del contenido ².

Dentro de las características principales se encuentran que:

- a. La investigación cualitativa es inductiva porque parte de la observación general de los acontecimientos para desde ellos generar teorías sobre la realidad.
- b. Tiene una perspectiva holística. Esto es que considera al fenómeno como un todo.
- c. Hace énfasis en la validez de las investigaciones a través de la proximidad que tiene a los sujetos de estudio.
- d. No suele probar teorías o hipótesis, es, principalmente, un método para generar teorías e hipótesis, la investigación es de naturaleza flexible y recursiva. Esto en el sentido que su diseño y participantes pueden cambiar durante el curso de la investigación, en general no permite un análisis estadístico porque su interés está en el significado tal cual es expresado en discursos o textos de los sujetos estudiados ².

Lo fundamental de la metodología cualitativa o estructural es que trabaja con el análisis e interpretación del lenguaje (verbal o no verbal) obtenido en condiciones de investigación, siendo las más características la observación participante, las historias de vida, la en-

trevista abierta y el grupo de discusión. Sus marcos de referencia son la lingüística, la semántica (estudio del sentido de los significantes lingüísticos), la antropología, el psicoanálisis, la sociología no cuantitativa y la hermenéutica^{10,11}. En la metodología cualitativa el elemento de estudio no son los hechos sino los discursos, su herramienta el análisis y la interpretación del lenguaje ya que lo que busca es determinar la significación de los fenómenos sociales para comprender su sentido.

Este tipo de metodología no se usa cuestionarios, ni abiertos ni cerrados, porque no se trata de que los sujetos que participan en la investigación respondan, sino de que hablen. Además, en las técnicas cualitativas el investigador nunca ofrece su opinión a las personas que participan en la investigación, con el fin de no producir influencias que modificarían los resultados; y la autoridad que el investigador tiene sobre los sujetos que participan en la investigación es de carácter simbólico y no reconocido previamente por ellos. De hecho, nunca debería moderar una técnica cualitativa una persona con ascendencia profesional o de otro tipo sobre los participantes en la misma¹².

Aunque los métodos cualitativos trabajan con el hablar de las personas y sus palabras, ello no significa que desechen el uso de mediciones o que ello no pueda usarse para explicar los fenómenos sociales que se estudian. Para efectos del presente trabajo, los métodos cualitativos pueden ordenarse según su uso. Así, es posible encontrar métodos que permiten observar a las personas en su medio (observación participante y no participante), conocer el hablar de las personas (entrevistas, grupos focales), o conocer lo que las personas han escrito sobre los fenómenos que se estudian (análisis documental)¹³.

Observación participante y no participante

Los métodos de observación intentan aclarar la incertidumbre respecto a si las personas hacen efectivamente lo que dicen que hacen. Esto se logra mediante la observación sistemática por parte del investigador de las personas y sus conductas e interacciones cotidianas¹⁴.

Entrevistas

Las entrevistas permiten conocer el libre hablar de las personas sujetos del estudio. Hay diferentes tipos de entrevistas cualitativas. Existen entrevistas individuales y grupales. Entre las primeras, hay aquellas en que se exploran sólo uno o dos temas y que se conocen como Entrevistas no estructuradas o Entrevistas en profundidad. En otro tipo de entrevistas individuales, llamadas Entrevistas semi-estructuradas, se exploran más temas, aunque éstos siempre en un número limitado.

Existen también entrevistas que ya no son individuales, sino que grupales. Dentro de este último tipo se encuentran los Grupos Focales, cuyo uso inicial correspondió al ámbito de las comunicaciones en relación con la televisión y que luego se ha ido extendiendo a la política y también a salud¹⁵. En todos estos métodos de entrevistas, interesa capturar lo que las personas libremente expresan.

Análisis documental

Esta técnica permite conocer qué han escrito las personas, ya sea como individuos o como integrantes de organizaciones. Las actas institucionales, las declaraciones de prensa, los ensayos, las cartas, son, entre otros, los insumos que pueden ser sometidos a este tipo de análisis cualitativo. Los métodos descritos obviamente no agotan la batería de técnicas cualitativas disponibles para la investigación

en salud, a la que se deben agregar, además los métodos mixtos cuali-cuantitativos ¹⁶.

Para el abordaje de aquellos problemas de salud a los cuales el enfoque cuantitativo no logra dar una respuesta satisfactoria (enfermedades crónicas: diabetes, afecciones cardiovasculares y úlceras gástricas, drogadicción, alcoholismo, la emergencia de algunas epidemias, embarazo precoz, etc.), el enfoque cualitativo representa la alternativa de elección ya que se ubica en el lado de la percepción, la interpretación, y el significado de las situaciones o problemas para pacientes, familias o comunidad, en función de que las preguntas de investigación son concordantes con estas intenciones; las cuales buscan descubrir las representaciones que estos sujetos tienen o han creado en sus pensamientos, actitudes, creencias y conductas. Estas preguntas se dirigen a conocer el mundo interno, de la subjetividad, la vivencia y la percepción de las personas acerca de un problema de salud. La incursión en temas de calidad de vida constituye un buen ejemplo para el trabajo con métodos cualitativos ².

Específicamente, la aplicabilidad de la investigación cualitativa en el campo de la salud, se inició coincidiendo con el auge de las ciencias sociales, a finales de los años 50 en los Estados Unidos gracias al interés que mostraron los sociólogos en esta área. En este sentido, cabe destacar los estudios de Goffman sobre los Internados (1961) y el Estigma (1963); el de Hughes (1971) sobre el trabajo de los enfermos hospitalizados; los de Glaser y Strauss (1965, 1968) sobre morir en el hospital; los de Strauss y colaboradores sobre las ideologías psiquiátricas (1964) y la organización social del trabajo médico (1985); el de Becker y colaboradores (1961) sobre la formación de los médicos y, por último, los de Davis sobre la profesión de enfermería (1972), las víctimas de poliomielitis

(1963), y el manejo de la interacción con los disminuidos físicos (1961) ¹⁷.

En la actualidad la metodología cualitativa puede ser aplicada para realizar cualquier investigación en salud que involucre conocer la percepción de los pacientes, familias o comunidades, en cualquier etapa del proceso de salud - enfermedad, y en cualquiera de las áreas de la epidemiología. Toda vez que un investigador se interese en profundizar en la experiencia humana relacionada a la salud, puede utilizar metodologías cualitativas, ya que este tipo de metodología ha abierto un espacio multidisciplinario que convoca a profesionales de las más diversas disciplinas (sociólogos, antropólogos, médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, salubristas públicos y odontólogos) ¹⁸.

Esencialmente, muchos temas relacionados con la calidad de atención de salud, determinación de calidad de salud general o específica, identificación de inequidades o desigualdades en salud están siendo abordados a través de métodos cualitativos. De los cuales, los que más se emplean en el área de la salud, menciona de la Cuesta ¹⁷ son la etnografía, la teoría fundada o el método de comparación constante, y la fenomenología, las cuales tienen en común el interés por las actividades de la vida cotidiana y comprenderla bajo el punto de vista de los propios participantes investigados.

El pragmatismo

El movimiento filosófico, o grupo de corrientes filosóficas, llamadas "pragmatistas" se han desarrollado sobre todo en Estados Unidos y en Inglaterra. El término "pragmatismo" fue introducido en la filosofía por Charles Sanders Peirce, quien fue el primero en dar una idea de en qué consistía el método prag-

mático, en respectivos artículos publicados en 1877 y 1878. William James, al dar su propia versión de este método, remitió a uno de esos artículos de Peirce y, por su cuenta, conectó el significado del término pragmatismo con el vocablo griego *pragma* ("acción")¹⁹.

El concepto pragmatista se fundamenta en dos tesis distintas, aunque íntimamente correlacionadas y con base en los paradigmas: positivista y fenomenológico. Surge como resultado de la confrontación y consecuente compatibilidad entre ambas corrientes. Según la primera tesis, el conocimiento humano se encuentra limitado al ámbito de lo fenoménico, sin que se pueda alcanzar con él la esencia de lo real. La segunda tesis fundamentadora de la concepción pragmatista de la verdad consiste en la afirmación de que el conocimiento humano no es un mero reflejo de las cosas, sino que todo conocimiento es, en mayor o menor grado, una construcción del objeto conocido.

Sobre la base de estas dos tesis expuestas, el pragmatismo edifica su teoría de la verdad, según la cual ésta no consiste en la conformidad del pensamiento con la realidad, ni en la interna coherencia del juicio, sino en la utilidad que el juicio reporte al sujeto. La utilidad a que se refieren los pragmatistas no es una utilidad personal entendida como provecho económico; lo útil es lo que sirve para organizar el modo de pensar, el mundo de ideas o aquello que estructura un esquema que sirve de pauta rectora a la conducta¹⁹.

Primordialmente, del producto del pragmatismo en el que se combinan las metodologías cuantitativa y cualitativa en diferentes fases del proceso de investigación, surge el método mixto bajo la convicción de que cada una de las metodologías de investigación ofrece, aportaciones relevantes aunado a que la mezcla representa acercarse más a una validez, precisión y fiabilidad del conocimiento que se

extrae de la realidad en la que se dinamiza la sociedad. De esta forma, entendiendo al método como "la lógica de investigación que legitima y estructura un conjunto de decisiones y actividades, con el objeto de establecer enunciados verdaderos sobre la realidad social"¹⁹.

Los pragmáticos son investigadores que brindan el mismo estatus a los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto. Aceptan cualquier posibilidad, asimismo señalan que es el planteamiento del problema y las circunstancias las que dictan el método. En este sentido, la complementariedad entre lo cuantitativo-cualitativo es conveniente sólo si es el enfoque que mejor pueda dar respuesta a las preguntas de investigación establecidas²⁰.

Tashakkori A. y Teddlie C²¹ exponen cinco razones que explican la coexistencia de ambos paradigmas, a partir de:

- Ambos paradigmas han sido usados durante años.
- Muchas evaluaciones e investigaciones propugnan por el uso de ambos paradigmas,
- Agencias de financiamiento se sustentan en ambos paradigmas,
- Ambos paradigmas han influido en la política,
- Mucha de la enseñanza se basa en ambos paradigmas.

De acuerdo a Vera²² resulta imposible que en un proceso de construcción de conocimiento un investigador pueda recurrir a una forma sin utilizar la otra. Es falsa la separación entre métodos empíricos e interpretativos como dos formas distintas de construir conocimiento, lo cual se sustenta en la noción de que es imposible observar sin interpretar, así como interpretar sin observar.

En este sentido, Bericat²³ indica tres estrategias de integración para la legitimidad de los diseños metodológicos mixtos: a) complementariedad, b) combinación y c) triangulación.

- a. La complementación, parafraseando al autor, se refiere a la obtención de una doble visión de los hechos, una ofrecida desde el carácter cualitativo y la otra desde el cuantitativo, lo cual determina que cada uno de los mapas expuestos ofrece un panorama distinto desde un mismo fenómeno.
- b. La combinación reseña una independencia de los métodos en el desarrollo de una investigación, con la finalidad de integrar de manera subsidiaria el método (según sea la elección inicial para el desarrollo de la investigación, este puede ser el cualitativo o cuantitativo) que complementa el cuerpo de la investigación con conocimiento que fortalezca los resultados del trabajo realizado. El objetivo radica en la adecuada combinación metodológica.
- c. Y finalmente el concepto de triangulación hace referencia al desarrollo paralelo de los métodos cualitativo y cuantitativo en una investigación, con la finalidad de una convergencia de resultados producto de un reconocimiento 'bifocal' de un mismo hecho escrutado de la realidad social.

Es importante destacar que en el caso específico de las ciencias de la salud, éstas se caracterizan por su carácter híbrido, como un conjunto de saberes y disciplinas fronterizas entre lo natural y lo social, como ciencias que no son ni estrictamente naturales ni estrictamente sociales, sino que participan de ambas dimensiones. Las constituyen unas disciplinas que deben sostenerse simultáneamente sobre estos dos campos, "naturaleza" y "sociedad", tradicionalmente enfrentados. De esta manera, en la investigación en salud es posible la combinación de ambos métodos, ya que la explicación y el sentir de la enfermedad se puede expresar de esas dos maneras²⁴.

Al nivel de las ciencias sociales aplicadas a la salud, la reflexión ha de incorporar dos posturas simultáneamente. ¿Cuán generalizables serían los hallazgos?, y ¿cuán particularizables son las generalidades?, son preguntas que han de ser contestadas, ambas, si se quiere mejorar el aporte práctico de las ciencias sociales en salud. La zona de equilibrio entre una tendencia generalizadora y otra totalmente particularizadora estaría definida por una fórmula dialéctica que legitime a ambas posturas en la medida en que dialogue una con la otra²⁴. Por lo tanto, el pronóstico presente en muchos evaluadores, sobre el criterio para atribuir calidad a la ciencia social aplicada a la salud es que sea generalizable en sus hallazgos.

Calero²⁵ menciona que la literatura en torno a la posibilidad y deseabilidad de la articulación entre los enfoques cualitativos y cuantitativos en el área de la salud empieza a ser muy abundante y anula cualquier pretensión de exhaustividad. Otras publicaciones argumentan que el nivel de análisis en la investigación en salud pública y las ciencias sociales son equivalentes por lo que la aplicación de los diversos métodos de las ciencias sociales en la investigación en salud debería ser casi natural²⁶; mientras otras, por el contrario, postulan la imposibilidad de una combinación entre los métodos estadísticos y los métodos cualitativos, a partir del carácter socialmente construido de toda actividad científica y de una consecuente falta de objetividad de sus datos^{27, 28}.

Se advierte que junto a la literatura que busca específicamente tomar una posición sobre este tema, existe otro conjunto de publicaciones que combinan métodos cualitativos y cuantitativos de investigación en salud, pero sin un referente teórico de mayor envergadura en el cual anclar las propias posiciones. Esta superficialidad no sólo se manifiesta en el ámbito conceptual, sino también en el técnico:

casi no hay ejemplos de combinación de técnicas estadísticas complejas (regresión logística, análisis factorial, entre otras), con técnicas cualitativas sofisticadas (historias de vida, entrevistas en profundidad, entre las más destacadas)²⁵.

Materiales y método

La presente investigación está enmarcada dentro de un estudio de tipo documental bibliográfico, examinando y describiendo los datos de interés con el fin de alcanzar la síntesis del contenido informativo referente al antagonismo o complementariedad de las metodologías investigativas empleadas en salud²⁹. La información se obtuvo de una minuciosa revisión bibliográfica, además de la consulta de datos a través de MEDLINE® y LILACS desde 1985 hasta el año 2008; lo que permitió a las autoras acceder a los elementos teóricos fundamentales sobre investigación cuantitativa, cualitativa y mixta aplicada en el área de la salud.

Discusión

Las diferencias entre hacer investigación de corte cuantitativo y de corte cualitativo, responden a posturas de tipo ideológicas, son asuntos que se relacionan más con creencias y formaciones, que con estar construyendo conocimiento realmente por mecanismos distintos. Por lo que se puede concretar que las discrepancias radican en la naturaleza distinta de sus objetos de estudio, de sus variables y en los objetivos particulares de cada investigación. Sin duda alguna, la ejecución del método adecuado y marco instrumental pertinente en una investigación, determina la optimización de los resultados y el cumplimiento de los objetivos.

La utilización de uno u otro método de investigación científica depende del momento

que al investigador le interesa privilegiar, generación de teoría o transformación de la realidad, y del tema que se elige para investigar. Según como sea la naturaleza del fenómeno de estudio, se puede utilizar una metodología u otra para poder conocerlo y aprenderlo.

La investigación cuantitativa es valiosa porque estudia aspectos particulares y generaliza desde una sola perspectiva, generando datos numéricos sólidos y repetibles potenciando la posibilidad estadística de obtener información en grandes grupos poblacionales. En tanto que, con la investigación cualitativa se aportan soluciones relevantes a través de un método interpretativo/compreensivo que permiten análisis globales en casos específicos.

Lo más importante, es tener claro que existen investigaciones que requieren un método cuantitativo, otras de uno cualitativo o bien un método complementario donde se combinen técnicas, procedimientos, análisis, conceptos e interpretaciones de ambos métodos. Esta realidad, aunada al complejo contexto híbrido de la problemática salud-enfermedad, hace que la complementariedad entre ambas metodologías constituyan un aporte significativo al conocimiento científico en esta área.

La diferencia entre lo cuantitativo y lo cualitativo es provisional y poco precisa. En la práctica, no son separables, todos los investigadores deben observar de forma sistematizada e interpretar lo que observan; esto incluye no sólo a los investigadores de las ciencias sociales, sino a los de las ciencias naturales y de éstas aquellas relacionadas con el área de la salud³⁰.

Por lo anterior, resulta ilógico pensar, que ambos enfoques investigativos sean particularmente excluyentes. Dicha apreciación no es más que una simplificación de dos concepciones de investigación, positivista y fenome-

nológica respecto a las consideraciones de la objetividad y subjetividad, en cuanto a las técnicas, procedimientos y manera de interpretar la información. Vale destacar, que la complementariedad, consiste en reconocer que tanto en la investigación cualitativa como en la cuantitativa los conceptos cumplen una función entre las dimensiones epistemológicas y metodológicas y de igual forma, ambas gozan de la posibilidad de validación, confiabilidad y confirmación.

Por lo plasmado anteriormente, la complementariedad encaja dentro del proceso de investigación en el área de Salud, ya que el investigador se sustenta en herramientas teóricas y metodológicas de las ciencias sociales que tienen como objetivo contribuir justamente a proporcionar una mayor comprensión del fenómeno de salud y enfermedad en términos complejos, para alcanzar un enfoque de mayor profundidad y de igual manera requiere de medios de la experimentación y la manipulación del objeto de estudio propios del método cuantitativo.

Aunque la investigación en salud, con sus múltiples objetivos de estudio, puede tener diferentes perspectivas, según el investigador se ponga lentes "de positivista, de interpretativo o de dialéctico-histórico", los tres tipos de lentes juntos o una combinación de estos. En cualquier de estos casos, siempre habrá

un paradigma, un marco teórico, desde el cual investigador contemplará lo que tiene que investigar¹.

Concretamente, el dilema de lo cuantitativo y cualitativo ha dejado de ser una preocupación de los investigadores de la salud, dado al aumento de una conciencia cada vez mayor de que los problemas sanitarios, están compuestos de ambas realidades. Las preguntas que un clínico se realiza a partir de su práctica con pacientes pueden ser contestadas a través de métodos de investigación cualitativos y cuantitativos, los cuales en conjunto constituyen procesos de acercamiento a la verdad. Estas concepciones mixtas por su carácter dinámico exponen no solamente los cambios cuantitativos, sino los radicales o cualitativos lo cual permite una visión ampliada del problema.

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

Referencias

1. Valdés P. Paradigmas de la Investigación en Salud [Artículo en Internet]; 2008 [consultado 2008 Jun 16]. Disponible en: <http://www.med.ufro.cl/Recursos/GISIII/linkeddocuments/paradigmas%20de%20investigaci%F3n%20en%20salud%201.pdf>. 2006.
2. Alarcón A. Metodología Cualitativa de Investigación en Salud [Artículo en Internet]; s/f [consultado 2008 Jun 16]. Disponible en: http://www.med.ufro.cl/Recursos/GISIII/linkeddocuments/apunte_metcualitativa.pdf
3. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 4ta Ed. México: Mc Graw Hill; 2006.

4. Creswell J. Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. 2da. Ed. USA: Pearson education Inc; 2005.
5. Aranda P. Epidemiología General. Tomo I. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones; 2001.
6. Rada G. Clasificación de diseños [Artículo en Internet]; 2007 [consultado 2008 Agost 03]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/Recursos/recepidem/PDF/INVEPI5.pdf>
7. Carrada T. Desarrollo y usos de la Epidemiología Clínica. Rev Inst Nal Enf Resp Mex. 2000; 13 (3):170-179.
8. Leal J. La autonomía del sujeto Investigador y la Metodología de la Investigación. Mérida, Venezuela: Litorama; 2005.
9. Jiménez B. Investigación cualitativa y psicología social crítica. Contra la lógica binaria y la ilusión de la pureza. [Artículo en Internet]; 2007 [consultado 2008 Agost 03]. Disponible en: <http://www.cge.udg.mx/revistaugd/rug17/3investigación.html>
10. Alonso L. Métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales. Madrid: Síntesis Psicológica; 1994.
11. Giacomini M, Cook D, Heyland D. La investigación cualitativa en la atención de la salud: ¿Cuáles son los resultados y cómo me ayuda el cuidado de mis pacientes? User's Guides to the medical literature. JAMA. 2000; 284:478-482.
12. Pérez C. ¿Deben estar las técnicas de consenso incluidas entre las técnicas de investigación cualitativa?. Rev Española de Salud Pública. [Artículo en Internet]. 2000 [consultado 2008 Agost 03]; 74 (4): 319-324 Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S113557272000000400001&script=sci_arttext&tlng=es
13. Arteaga O. Investigación en Salud y Métodos Cualitativos. Ciencia & Trabajo [Artículo en Internet]; 2006 [consultado 2008 Agost 03]; 21:151-153. Disponible en: <http://www.cienciaytrabajo.cl/pdfs/21/pagina%20151.pdf>
14. Pope C, Mays N. Qualitative research: reaching the parts other methods cannot reach. BMJ. 1995; 311: 42-45.
15. Britten N. Qualitative interviews in health care research. London: BMJ Books; 2000.
16. Bowling A. Research methods in health: investigating health and health services. Buckingham; Philadelphia: Open University Press; 2002.
17. De la Cuesta C. La investigación cualitativa en el campo de la salud. Rev ROL de Enfermería [Artículo en Internet]. 1997[consultado 2008 Sept 01]; 232. Disponible en: http://64.233.169.104/search?q=cache:9qzYhPjI_P0J:medicina.udea.edu.co/SYS/paginaweb/Documentos%2520001/cualitativa.doc+principales+m%C3%A9todos+empleados+en+metodolog%C3%ADa+cualitativa+en+salud&hl=es&ct=clnk&cd=2&gl=ve
18. Salgado C. Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Liberabit. Revista de Psicología [Artículo en Internet]. 2007 [consultado 2008 Agost 03]; 13:71-78. Disponible en: <http://www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=68601309>
19. San Baldomero J. Pragmatismo. Teoría del conocimiento [Artículo en Internet]; 2001 [consultado 2008 Agost 10]. Disponible en: <http://www.presencias.net/indpdm.html?>
20. Mertens D. Research and evaluation in Education and Psychohlogy: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods. 2da Ed. Usa.: Sage; 2005.
21. Tashakkori A, Teddlie C. Mixed Methodology. Combining Qualitative and Quantitative Approaches. Thousand Oaks, California: Sage Publications; 1998.

22. Vera J. La imposibilidad de separar lo observado de lo investigado: la falsedad del empirismo y del interpretativismo como métodos distintos: Episteme [Artículo en Internet]. 2005 [consultado 2008 Agost 10]; 2 (6). Disponible en: <http://www.Uvmnet.edu/investigación/eoisteme/numero5-05>
23. Bericat E. La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social: significado y forma. Barcelona: Ariel; 1998.
24. Cano A, González T, Palmar A, Luengo R. Diferentes aproximaciones de investigación en salud: metodología cuantitativa y cualitativa [Artículo en internet]; 2008 [consultado 2008 Agost 10]. Disponible en: [http://www.enfermeria21.com/Generalitats/ficheros/ ver Fichero. php?NzAwNDk3ODk%3](http://www.enfermeria21.com/Generalitats/ficheros/verFichero.php?NzAwNDk3ODk%3)
25. Calero J. Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales. Rev Cubana Endocrinol. 2000; 11(3):192-198.
26. Janes C, Stall R, Gifford S. Anthropology and Epidemiology. Boston: D. Reidel Publishing; 1986.
27. Inhorn MV. Medical anthropology and epidemiology: divergences or convergences? Soc Sci Med. 1995; 40 (3): 285-290.
28. Smith D. The conceptual practices of power. A feminist sociology of knowledge. Toronto: University; 1990.
29. Sierra R. Tesis Doctorales y Trabajos de Investigación Científica. 3era Ed. España: Paraninfo; 2000.
30. Mayntz R, Holm K, Hübner P. Introducción a los métodos de la sociología empírica. Madrid: Alianza; 1985.