

La elección del tipo de diseño de investigación

A lo largo de los números anteriores se han ido abordando los diferentes aspectos de la fase o etapa conceptual de la investigación.

La siguiente fase denominada metodológica es la fase del diseño, en la que nuestros conceptos o ideas van a ir concretándose, tomando cuerpo.

Evidentemente sin una adecuada definición del problema o tema de investigación, sin una correcta formulación de la pregunta, o de los objetivos del estudio, difícilmente podremos decidir, correctamente, el enfoque metodológico adecuado.

Podemos decir que una vez que tenemos claro qué queremos estudiar y por qué debemos pensar en la mejor manera de hacerlo. Podemos decir que es el paso "del qué" "al cómo", paso que con relativa frecuencia se invierte.

Pensar en el instrumento de recogida de información que vamos a utilizar para acercarnos al conocimiento del tema, en la población de estudio, en la muestra, etc. sin haber definido suficientemente los elementos de la etapa conceptual, son algunos de los errores que se cometen con más frecuencia en los inicios de la actividad investigadora.

La elección del tipo de diseño es una fase fundamental del proceso de investigación que, insistimos, está obligatoriamente ligada al problema, la pregunta y los objetivos que nos planteemos.

El debate cualitativo-cuantitativo (cuali-cuanti)

Durante años el único abordaje metodológico, utilizado en ciencias de la salud, era el abordaje denominado "cuantitativo" o cuantitativo, es decir, la utilización de la metodología epidemiológica.

La complejidad de las necesidades y problemas de salud han puesto de manifiesto la dificultad que presenta con frecuencia esta metodología para aproximarse a esa realidad. Por ello actualmente en el análisis de la cambiante sociedad socio-sanitaria en nuestro entorno, se están incorporando otras aproximaciones conceptuales y metodológicas.

A pesar de que el debate entre la utilización de la metodología cuantitativa frente a la cualitativa ha perdido parte del vigor de épocas anteriores, no podemos olvidar que es un debate que sigue abierto y sin resolver.

El par cuali-cuanti parece una oposición entre:

Objetivismo- Subjetivismo
Empirismo- Especulación
Holismo- Relativismo

Cuantitativo = número = exterior = explicación = facticidad = científico = objetivo = válido

Cualitativo = palabra = interior = comprensión = virtualidad = no científico = no válido

Paradigmas de la Ciencia

Seguro que muchas veces nos hemos preguntado sobre el porqué de esta diferenciación metodológica. Vamos a intentar aproximarnos de una manera sencilla y resumida al conocimiento de las raíces científico-filosóficas de esta diferenciación metodológica, considerando que sus antecedentes son antiguos y vinculados a aspectos conceptuales y/o teóricos.

A lo largo de la historia, filósofos y científicos han intentado explicar la naturaleza de la realidad, así como la posición de los investigadores que estudiaban la realidad. Esta explicación se ha realizado desde diversas visiones filosóficas y científicas, es decir desde diversos paradigmas de la ciencia.

Un paradigma es una determinada manera de ver el mundo, una visión general sobre la complejidad del mundo real, de la realidad.

Los paradigmas suelen identificarse en base a la forma en que tratan de dar respuesta, a distintos niveles, a algunas de las preguntas básicas de la filosofía de la ciencia.

Podemos agrupar en estos niveles de análisis y las preguntas los siguientes:

- Nivel ontológico: ¿Cuál es la naturaleza de la realidad?
- Nivel epistemológico: ¿Qué relación se establece entre el sujeto de estudio y los sujetos u objetos estudiados?
- Nivel axiológico: ¿Qué función tienen los valores en esa búsqueda o explicación de la realidad?
- Nivel metodológico: ¿Cuál es la forma más adecuada para que el investigador obtenga el conocimiento o la información sobre el objeto/sujeto de estudio?

A pesar de la existencia de otros paradigmas de investigación, la investigación en ciencias de la salud o en ciencias sociales se realiza fundamentalmente dentro de dos paradigmas: el positivista y el naturalista.

Características del paradigma positivista:

El enfoque científico más tradicional se apoya en el paradigma filosófico del positivismo del siglo XIX (Locke, Comte, Newton), reflejo de un pensamiento más amplio, denominado modernismo.

El positivismo entiende que se pueden conseguir explicaciones objetivas del mundo. Para este enfoque la realidad es algo exterior, ajeno, objetivo y puede y debe ser estudiada y por tanto conocida.

En definitiva es el paradigma de las Ciencias Naturales. Se parte de un principio de que todo fenómeno natural es regular, ordenado, responde a una causa objetiva que lo explicaría, independientemente del

observador de ese fenómeno. Si una joven sufre un proceso de anorexia, el investigador supone que existe una o varias causas que subyacen a ese problema.

Por la importancia que tiene el concepto "realidad objetiva", los científicos que se apoyan en este paradigma intentan ser lo más objetivos posibles en la explicación del fenómeno a estudiar, intentando mantener al margen del proceso de investigación sus valores, creencias, respecto al tema de estudio.

La investigación denominada cuantitativa está vinculada a esta tradición del pensamiento positivista, que se caracteriza por una concepción global del mundo asentada en el positivismo lógico, la utilización del método hipotético deductivo, el carácter particularista orientado a los resultados, el supuesto de objetividad.

Normalmente la metodología cuantitativa es sinónimo de rigor y de procedimientos fiables, que definen el método científico.

Características del paradigma naturalista:

También llamado constructivista o fenomenológico, surge como un posicionamiento crítico y opuesto al positivismo (Weber, Kant) y refleja el pensamiento llamado postmodernismo, que pone de relieve la necesidad de romper con las viejas ideas y estructuras mentales y sociales (desconstrucción) y trabajar por la reconstrucción de nuevas ideas y estructuras (reconstrucción).

Para estos pensadores, la realidad no es algo fijo, observable, objetivo, sino que es un constructo (una idea) que los participantes del proceso de investigación se hacen; así pues, la realidad sólo existe dentro de un determinado contexto y siendo múltiples los contextos pueden ser múltiples los constructos o realidades existentes en las mentes de las personas.

Los investigadores naturalistas son relativistas, comprobar la veracidad o falsedad de los constructos no es posible, no existe un proceso que permita determinarlo.

Desde esta posición se obtendrá más conocimiento de una realidad concreta cuando el investigador se implica en el proceso. Justamente los resultados de este tipo de investigaciones son fruto de la interacción entre el investigador y los sujetos investigados. La posición subjetiva del investigador es contemplada como un elemento más del proceso.

La investigación denominada cualitativa está más vinculada a esta tradición del pensamiento naturalista, ofrece la oportunidad de centrarse en hallar respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social.

La metodología cualitativa asume una postura fenomenológica global, inductiva, estructuralista y subjetiva, orientada en los procesos y propia de todas las disciplinas que tienen como tema de estudio la dimensión psicosocial de lo humano.

En el siguiente esquema resumimos las principales hipótesis de los paradigmas positivista y naturalista.

Tabla 1: Algunas diferencias entre los paradigmas positivista y naturalista

Hipótesis	Paradigma positivista	Paradigma naturalista
Ontológica: ¿Cuál es la naturaleza de la realidad?	La realidad existe, hay un mundo real activado por causas naturales.	La realidad es múltiple y subjetiva. Construida mentalmente por los individuos.
Epistemológica: ¿De qué manera se relaciona el investigador con los investigados?	El investigador es independiente de los investigados; los resultados no son influidos por el investigador.	El investigador interactúa con los investigados; los resultados son la creación de un proceso interactivo.
Axiológica: ¿De qué manera participan los valores en la investigación?	Controlarse; se busca la objetividad.	Ínevitables y deseables.
Metodológica: ¿Cómo se obtiene el conocimiento?	Procesos deductivos: Hincapié en conceptos bien delimitados y específicos. Verificación de las corazonadas del investigador. Diseño fijo. Controles estrictos sobre el contexto. Hincapié en la información cuantitativa medida; importancia del análisis estadístico. Búsqueda de generalizaciones.	Procesos inductivos: Hincapié en la totalidad de algún fenómeno; holismo. Interpretaciones emergentes basadas en las experiencias de los participantes. Diseño flexible. Vinculación con el contexto. Hincapié en la información narrativa, análisis cualitativo de esa información. Búsqueda de patrones.

Fuente: Polit and Hungler. "Investigación científica en Ciencias de la Salud" Capítulo 1. Mc Graw Hill. Interamericana. VI edición.

La versión paradigmática de ambos tipos de investigación se basan en dos supuestos:

1. Se supone, en principio, que la adhesión a un paradigma proporciona los medios adecuados y exclusivos de escoger entre los tipos de métodos. Si las concepciones sobre el mundo son distintas en ambos paradigmas, entonces también han de serlo las distintas opciones metodológicas.
2. Ambos tipos de paradigmas son mutuamente exclusivos, excluyentes y casi exhaustivos.

Tabla 2: Rasgos de los paradigmas cuantitativo y cualitativo.

Paradigma cuantitativo	Paradigma cualitativo
Métodos cuantitativos	Métodos cualitativos
Positivismo lógico	Fenomenológica y comprensión
Medición penetrante y controlada	Observación naturalista sin control
Objetivo	Subjetivo
Desde fuera de los datos	Dentro de los datos
Confirmatorio, inferencial, deductivo	Exploratorio, inductivo, descriptivo
Orientado al resultado	Orientado al proceso
Datos "sólidos y respetables"	Datos "ricos y profundos"
Generalizable	No generalizable
Particularista	Holista
Realidad estática	Realidad dinámica

Fuente: Revista Enfermería Clínica. Vol 6. Nº 3. Pág. 213, basado en el esquema de Reichart y Cook (1986)

Muchos autores, entre ellos Reichart y Cook, discuten y cuestionan la veracidad de este esquema. Y consideran que es errónea la atribución una a una de las características definitorias y excluyentes de ambos.

De manera menos formal o academicista podemos afirmar que la anterior diferenciación teórica no se refleja siempre en la práctica de la investigación científica, ya que los pensadores próximos al positivismo llevan a cabo investigaciones cualitativas y los investigadores naturalistas pueden utilizar información cuantitativa, es decir, la investigación científica en ciencias de la salud se suele situar en diferentes puntos de este continuum en cuyos extremos se posiciona cada uno de los dos paradigmas explicados anteriormente.

Tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo tienen puntos fuertes y limitaciones de todo tipo, es decir, son complementarias por deficiencia, los puntos fuertes de uno se complementan con las debilidades del otro. Ambos son fundamentales para abordar la complejidad de la "realidad" y favorecer así el desarrollo del conocimiento científico en Ciencias de la Salud.

La selección del método apropiado depende en cierta medida de la sensibilidad o filosofía personal del investigador, pero no olvidemos que fundamentalmente depende o debe depender del problema y la naturaleza de la pregunta de investigación.

Si un investigador se pregunta sobre los efectos de un determinado tipo de fármaco en la reducción de los valores de colesterol estamos obligados a medir cuantitativamente los efectos y expresarlos de forma numérica, con lo cual tendremos que abordarlo utilizando metodología cuantitativa.

Si por el contrario queremos estudiar la percepción que tienen los usuarios de un determinado servicio de salud del personal de enfermería, difícilmente vamos a poder cuantificar este fenómeno y debemos abordarlo utilizando metodología cualitativa.

Coalición entre ambas metodologías para la enfermería

La enfermería es una disciplina y una profesión cuyo objetivo principal es holístico en su naturaleza, con un compromiso humanístico, pero también una fuerte carga tecnológica. Los fenómenos que ocupan a la enfermería son multifacéticos e incluyen factores humanos y no humanos. Pacientes, profesionales, tecnología y ambiente físico son elementos ligados al pensar y al hacer de los profesionales. Por ello la investigación en enfermería debería contemplar aspectos cuantitativos y cualitativos, si bien es cierto que no podemos olvidar que el desarrollo de la investigación en enfermería está ligado a la utilización de metodología cuantitativa, la formación más cuantitativa puede ser un factor importante en la elección de este método de abordaje de los problemas de estudio de nuestra profesión.

Bibliografía

1. D. Polit and B. Hungler. Capítulo 1: " Introducción a la investigación en ciencias de la salud" . En: D. F. Polit and B. Hungler " Investigación científica en Ciencias de la Salud". 6ª ed. Mexico: Mc Graw Hill. Interamericana; Marzo 2002. Pg. 10-20
2. Beltran M; Ibáñez J; Alvira Fco. Primera Parte " El diseño de la investigación social" en Garcia Ferrando; Ibáñez J; Alvira Fco. "El análisis de la realidad social". 4ª Edición. Madrid; Alianza Editorial; 1990. Pag 17-85.
3. Reichart C; Cook TD. Capítulo 1º: " Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y cuantitativos" En: Reichart C; Cook TD." Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa. Madrid Morata. 1986. Pag 25-29
4. Cabrero García, J; Richard Martínez, M " Artículo " El debate investigación cualitativa frente a investigación cuantitativa". En " Revista Enfermería Clínica" (Emfr. Clim) . Vol 6. Nº 3. Pág 212-217.