

Paradigmas de la Investigación en Salud

Dr. Patricio Valdés García

Centro de Capacitación Investigación y Gestión en Salud para la Medicina Basada en Evidencias
CIGES

Documento Elaborado para el Curso GIS III año 2006

1. Introducción

La investigación científica, se caracteriza por ser un proceso cuyo accionar intenta dar respuesta a preguntas concretas. Este proceso esta 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 un Paradigma corresponde a una manera de mirar el mundo. Los Paradigmas vienen como consecuencia de creencias y actitudes que emergen dentro de las diferentes sociedades y comunidades. Por lo tanto, constituyen una visión del 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 la "metodología científica".

En el ámbito de la Salud, el desarrollo del conocimiento ha estado ligado a la aplicación del metodología científica y a la necesidad progresiva en el desarrollo de la capacidad de investigación. Esto ha establecido cambios en la formación de los profesionales en salud para que tuvieran que aceptar responsabilidades en la aplicación del conocimiento científico y el desarrollo de su capacidad para realizar investigaciones en salud. Esto conlleva a que la meta ultima en la formación de cualquier profesional en salud, sea establecer una base científica en la adquisición de conocimientos. Según este paradigma, las acciones de los profesionales de salud basadas en la adquisición de este tipo de conocimientos tendrán mayor importancia para las personas a quienes sirven.

En la actualidad, el proceso de desarrollo del conocimiento en salud se establece mediante la incorporación de nuevas evidencias que amplían este conocimiento. No obstante, en relación a los paradigmas que generan las metodologías de investigación, es frecuente que se establezcan conflictos ya sea que la investigación se entienda en términos de la opción entre métodos cuantitativos o cualitativos.

2. Paradigmas e Investigación

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

Según Kuhn (1) "los paradigmas son realizaciones universalmente reconocidas que durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica". No obstante Vasilachis (2) define un paradigma como "un marco teórico–metodológico que utiliza el investigador para interpretar los fenómenos sociales en el contexto de una determinada sociedad". Esta autora afirma que en toda investigación científica subyace un paradigma, aún cuando los investigadores no lo informen explícitamente. El paradigma que subyace a cualquier investigación científica puede determinarse respondiendo a las siguientes preguntas:

1. Cual es la Cosmovisión filosófica del investigador (su concepción del mundo, su ideología, su idiosincrasia).
2. Cual 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. Cuales son los instrumentos que utiliza el Investigador para interpretar los fenómenos que aparecen en el estudio.
4. En que contexto social y temporal se esta realizando la investigación. (los datos que emergen de un determinado simbolismo están de acuerdo al lugar donde se realiza esa investigación; por ejemplo los datos, como los ritos de una comunidad Mapuche pueden tener otras implicancias que los recogidos en una población caucásica y urbana).
5. Cual es el Objetivos de la investigación.
6. Cual es objeto de estudio.

En general, en la investigación científica aplicada a la salud tenemos tres paradigmas que determinan el modelo que ha seguido una determinada investigación (3):

1. El paradigma lógico–positivista o empírico–analítico (empírico),
2. El paradigma simbólico–interpretativo (hermenéutico)
3. El paradigma crítico o dialéctico, materialismo histórico (dialéctico).

Estos tres paradigmas se diferencian por su concepción del mundo y, desde una perspectiva científica, por la relación sujeto (investigador) – objeto (fenómeno de estudio).

El paradigma lógico–positivista representa el modelo de conocimiento Cartesiano. Este también representa el método clásico o positivista. 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).

Este enfoque adopta distintos tipos de estudios :

- Descriptivo (observación, registro y control).
- Analítico (búsqueda de asociaciones o relaciones entre variables).

- Experimentales o cuasi-experimentales (procuran establecer relaciones del tipo causa-efecto).

La concepción simbólico-interpretativo o lingüística, tiene como finalidad averiguar cómo la interacción humana da origen a la creación de normas y conductas que están gobernadas por éstas normas. Esto constituye un enfoque que es interpretativo de los objetos. Este paradigma entiende que hay una realidad subjetiva que no está separada del sujeto que la aprehende. Al contrario que los positivistas, razonan de lo general a lo particular, interpretando al objeto de estudio en su contexto. Aquí el objetivo es el sujeto el cual es parte del fenómeno de estudio (la realidad existe porque él la ve).

El paradigma crítico o dialéctico, se define en una concepción que postula un acercamiento circular, dialéctico y que incluye la dimensión histórica de los fenómenos. Cualquiera que sea el problema a investigar, es un problema histórico y, como tal, demanda procesamiento histórico para su resolución. Se ocupa del desarrollo histórico de las relaciones sociales y del papel activo del ser humano que participa en la investigación. Este enfoque, tiene como característica que, el investigador observa e interpreta, seleccionando en el contexto lo que es significativo con relación a la construcción teórica que está realizando. Aquí, el investigador se interesa por la transformación de los procesos que incluyen los fenómenos y no en la sola descripción de los fenómenos. Por ejemplo, uno de los métodos, como el etnográfico, se manifiesta como una tradición antropológica de los fenómenos lo que se opone al paradigma que incorpora el método empírico-cuantitativo.

Investigación Cuantitativa

Una investigación se considerara como cuantitativa, cuando se reduce a medir variables en función de una magnitud o cantidad determinada. Los aspectos que caracterizan a una investigación cuantitativa es la medición sometidas a criterio matemático y reproduce numéricamente las relaciones entre los sujetos y los fenómenos (4).

En general, la investigación cuantitativa tiene mucho valor en validez externa, debido a que con una muestra representativa de la población se puede inferir los resultados del estudio en esa muestra a la población de donde proviene. 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.

Los fundamentos de la Investigación cuantitativa se encuentran en la corriente filosófica del "positivismo" que nace en el siglo XIX como reacción ante el empirismo que se dedicaba a extraer datos sin introducir conocimientos mas allá del campo de la observación. Posteriormente durante los inicios del siglo XX se apoya en el "positivismo lógico" que establece la como metodología para la adquisición del conocimiento los resultados de los datos en términos de probabilidades matemáticas.(Tabla1)

En la actualidad, existe un predominio de la investigación cuantitativa por sobre la cualitativa, debido a que existe una preferencia de los paradigmas de la lógica y el razonamiento matemático para establecer el conocimiento científico. Esto se refleja por el predominio de las publicaciones científicas donde se usan metodologías de tipo cuantitativas.

Desde el punto de vista de la Investigación en Salud, esta se considera como Cuantitativa, si conlleva 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 enfermedades.

Investigación Cualitativa

La investigación cualitativa evita la cuantificación y se centra en la cualidad que se revela. Este tipo de Investigación hace registro narrativo de los fenómenos, que son estudiados mediante técnicas como las llamadas; observación participativa o entrevistas en profundidad (no estructuradas).

La corriente filosófica que apoya este tipo de investigación es la “fenomenología” que se desarrolla con mayor fuerza en los inicios del siglo XX . Esta visión paradigmática, pretende explicar los fenómenos desde la interpretación subjetiva de las personas que están implicadas en la investigación. Examina el modo en que se experimenta el mundo. La realidad que interesa es la que las propias personas perciben como importante. Esto se apoya en que las fuerzas que mueven los seres humanos como seres humanos son de alta significancia y están de acuerdo a las ideas, sentimientos y motivos internos de estas personas.

La característica mas importante de esta investigación cualitativa es la interpretación que se le da a los fenómenos, los cuales no son expresados a través de números ni de las estadísticas, sino que utiliza los criterios de credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad. En esta investigación se pueden utilizar múltiples fuentes y métodos para estudiar un solo problema o tema (este método es conocido como la triangulación). Las principales técnicas empleadas en esta investigación son; la observación y la entrevista abierta en profundidad, y el análisis se centra en la descripción de los fenómenos y las causas observadas.

Desde esta perspectiva cualitativa, un Investigador en salud, estará interesado en "**identificar**" todos aquellos determinantes o factores que pueden tener alguna relación con la presentación y evolución posterior de la enfermedad. Por lo tanto, estudiar la enfermedad desde esta perspectiva supone observar (no se analiza nada) factores supuestamente están implicados en la presentación de la enfermedad y como se distribuyen en aquella población. (Tabla1)

A partir de este proceso de información cualitativa que puede caracterizar una enfermedad y su entorno, un investigador en salud puede elaborar una "**hipótesis causal**" y a partir de esta misma hipótesis se puede confirmar o no mediante una investigación cuantitativa basada en la epidemiología la que se encargará de realizar la verificación de aquella hipótesis causal.

Tabla 1. Diferencias entre investigación cualitativa y cuantitativa⁵⁻⁶.	
Investigación cualitativa	Investigación cuantitativa
Centrada en la fenomenología y comprensión	Basada en la inducción probabilística del positivismo lógico
Observación naturista sin control	Medición penetrante y controlada
Subjetiva	Objetiva
Inferencias de sus datos	Inferencias más allá de los datos
Exploratoria, inductiva y descriptiva	Confirmatoria, inferencial, deductiva
Orientada al proceso	Orientada al resultado
Datos "ricos y profundos"	Datos "sólidos y repetibles"
No generalizable	Generalizable
Holista	Particularista
Realidad dinámica	Realidad estática

Conclusión

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 investigar.

El conocimiento de los paradigmas es muy importante porque nos proporciona un marco teórico para, el tipo de investigación y para interpretar los resultados. Desde la etapa de construcción de una investigación ya nos enfrentamos con los paradigmas lo que constituyen herramientas de alto valor para interpretar los resultados y desarrollar el conocimiento en salud. No obstante los Paradigmas lo mas importante es investigar, interpretar y generar desarrollo del conocimiento.

Bibliografía

- 1. Gaeta R, Gentile N: "Thomas Khun: De los Paradigmas a la Teoría Evolucionista". Oficina de Publicaciones C.B.C., Universidad de Buenos Aires.**
- 2. Vasilachis de Gialdino, Irene: "Los Fundamentos de las Ciencias y el Hombre. Métodos cualitativos I: los problemas teórico-epistemológicos".**
- 3. Schitman, Frieda: "Los Nuevos Paradigmas". Enero de 1995.**
- 4. Moreno Bayardo, Ma. Guadalupe, antología: Métodos cuantitativos de investigación, mecanograma, México, 1992. Alonso, José a., Metodología, ED, México, 1977**

Links:

<http://enfermeria.udea.edu.co/revista/sep97/Conexiones.html>

http://www.ucmh.sld.cu/rhab/articulo_rev9/para_bios.pdf

<http://www.med.ufro.cl/recursos/GISIII/InvestigacinenSalud.html>