

# EL (FALSO) PROBLEMA CUANTITATIVO-CUALITATIVO

Manuel Campos Roldán\*  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Recibido: 15 de agosto de 2007

Revisado: 9 de setiembre de 2007

Aceptado: 15 setiembre de 2007

## RESUMEN

El trabajo revisa criterios de elección de métodos cuantitativos y cualitativos, y cuestiona los argumentos de los defensores de la metodología cualitativa. Sostiene la triangulación como tesis de la inexistencia de una oposición entre ambos procedimientos.

**Palabras clave:** Metodología, positivismo, neopositivismo, datos cuantitativos, datos cualitativos.

## ABSTRACT

It examines qualitative methodology and reviews quantitative and qualitative methods criteria of choice, and refuses the reasoning of qualitative methodology followers. Supports triangulation like evidence about there is not opposition but complementarily relations between them.

**Key words:** Methodology, positivism, neopositivism, quantity, quality, quantitative data, qualitative data.

## Introducción

La puesta en ejercicio del método científico depende del descubrimiento de problemas de investigación. ¿Qué sentido tendría preguntarse si una metodología es mejor que otra si no hay problema alguno de estudio? Es decir, si se defiende a priori una metodología en especial, si se soslaya que la elección del procedimiento está en función del problema planteado, se incurre en la falacia de petición de principio: en dar por confirmado lo que se pondrá a prueba, en adelantar que se demostrará lo que todavía no se sabe qué es.<sup>1</sup>

El método científico es un conjunto de reglas generales de procedimiento que se han formalizado en los siguientes términos y en el siguiente orden:<sup>2</sup>

1. Descubrimiento de un problema o de carencias de respuestas a preguntas en relación con un capítulo específico al interior de un campo de investigación;
2. Definición y planteamiento del problema;
3. Búsqueda de estudios e investigaciones vinculadas con el problema;
4. Diseño de la investigación a efectuar;
5. Operacionalización del problema, formulación de hipótesis y generación de datos apropiados para responder las preguntas de investigación;
6. Prueba de hipótesis mediante el instrumental teórico o empírico disponible;
7. Evaluación de los resultados de la prueba de hipótesis. De resultar una teoría, se deberá investigar la potencialidad predictiva de ésta. En caso de obtenerse nuevos datos, se examinarán sus consecuencias respecto de otras teorías;
8. Confrontar la solución comparándola con teorías disponibles. Si el resultado fuese satisfactorio, concluiría el estudio; en caso contrario, se procedería a la siguiente etapa (que sería la definitiva).

9. Corrección de las hipótesis, teorías, procedimientos y datos que se usaron en la obtención de la solución que terminó resultando equivocada. Y éste será el inicio de un nuevo ciclo de investigación.

Como puede verse, el primer requisito es el descubrimiento de problemas. A este respecto, para Bunge, a quien he seguido en la descripción del proceso, ninguna de estas reglas «es lo suficientemente específica y precisa» como para hacer factible «ejecutar el paso correspondiente en la investigación». De allí la generalidad del método:<sup>3</sup>

Para llevar adelante una investigación es menester «entrar en materia», o sea, apropiarse de ciertos conocimientos, advertir qué se ignora, escoger qué se quiere averiguar, planear la manera de hacerlo, etc. El método científico no supe a estos conocimientos, decisiones, planes, etc., sino que ayuda a ordenarlos, precisarlos y enriquecerlos. El método forma, no informa. Es una actitud más que un conjunto de reglas para resolver problemas. Tanto es así, que la mejor manera de aprender a plantear y resolver problemas científicos no es estudiar un manual de metodología escrito por algún filósofo, sino estudiar e imitar paradigmas o modelos de investigación exitosa...

«El método forma, no informa. Es una actitud...». Así, sobre la base de esta afirmación, el método no aporta conocimiento, sino el estudio mismo. La cuestión no es qué método es mejor que otro, sino qué problema, qué pregunta u objetivo se tenga entre manos.

Quizá a esta disociación entre problemas y procedimientos obedezca el hecho de que, cuando terminan sus estudios, los egresados suelen preguntarse: «¿qué investigo?». Hay tal suerte de énfasis en el entrenamiento y el aprendizaje de estrategias, que se llega al extremo de soslayarse que es el conocimiento

\* manuelcamposr@yahoo.com

lo primero que debe transmitirse. Por ejemplo, los docentes egresados de las facultades de educación privilegian los métodos didácticos autopresentándose como investidos de cierta experticia: no basta saber, hay que saber enseñar.

Ante este estado de cosas, en esta colaboración, interesa privilegiar, más bien, la sensibilidad por los problemas teóricos, por el conocimiento.<sup>4</sup> Es en la búsqueda de éste que tiene sentido la pregunta sobre qué procedimiento es apto para obtenerlo.

### Planteamiento del problema

El propósito de la investigación es probar la inconsistencia teórico-metodológica de la controversia entre métodos cuantitativos y cualitativos en psicología.

### Hipótesis

La hipótesis que defiende el presente estudio es que la elección de los métodos cuantitativo y cualitativo depende del problema u objetivo de estudio y no de la elección metafísica o ideológica del investigador.

### Método.

Al efecto, el trabajo se procederá de acuerdo con el siguiente plan:

1. Análisis crítico de la teoría de los métodos cualitativos.
2. La estructura general de los conceptos científicos.
3. El positivismo lógico o neoempirismo como tesis epistemológica.
4. La alternativa de la triangulación en investigación psicosocial.

#### 1. Análisis crítico de la teoría de los métodos cualitativos

Se dice que la investigación cuantitativa «emana de la tradición postpositivista» y la investigación cualitativa, de la «perspectiva fenomenológica».<sup>5</sup> Pero de la lectura de ciertas publicaciones de investigación cualitativa se podría deducir que la confrontación que se hace respecto de la investigación cuantitativa trasluce un desconocimiento del positivismo o un soslayo de su delimitación conceptual y metodológica.<sup>6</sup> De modo que, si se quisiera saber qué es el positivismo, lo recomendable sería no leer esos textos ni a los autores que los escriben.<sup>7</sup>

Leemos, por ejemplo que, dentro de la investigación cualitativa, se incluye «toda una serie de formas de investigación... contrapuestas a otras formas incipientes de investigación empírica cercanas a un enfoque positivista».<sup>8</sup> En similares términos, para González Rey:<sup>9</sup>

Todavía la reflexión acerca de la naturaleza epistemológica de las contradicciones entre lo cualitativo y lo cuantitativo no está extendida entre los investigadores sociales, en parte por el carácter dominante de la epistemología positivista que está también detrás del uso de los métodos cualitativos.

El planteamiento de una epistemología cualitativa encuentra importantes antecedentes en el marxismo, la epistemología histórica francesa, la teoría de la complejidad y los trabajos de P. Feyerabend.

Según él, «muchos de los intentos cualitativos que han caracterizado la investigación social... no han podido superar completamente... la epistemología positivista que está en la base del desarrollo de las metodologías cuantitativas».<sup>10</sup> Los extremos que sitúa entre las premisas de «una epistemología cualitativa», el marxismo y «los trabajos de P. Feyerabend», ameritan una revisión. Empecemos con el filósofo austriaco Paul Karl Feyerabend (1924-1994).

Feyerabend reivindica una «epistemología anarquista» que «resuelve» su «teoría del error».<sup>11</sup> Veamos cómo funciona la epistemología feyerabendiana.

La ciencia aparece en la historia, para él, como una combinación de la aplicación de las reglas del método científico y del error consecuente de la aplicación. Necesitamos también, afirma, «una teoría del error que añadir a las reglas “ciertas e infalibles” que definen la “aproximación a la verdad”».<sup>12</sup> Aquí está el núcleo de la epistemología anarquista de Feyerabend:<sup>13</sup>

Una teoría del error habrá de contener... reglas basadas en la experiencia y la práctica, indicaciones útiles, sugerencias heurísticas mejor que leyes generales, y habrá de relacionar estas indicaciones y estas sugerencias con episodios históricos para que se vea en detalle cómo algunas de ellas han llevado al éxito a algunas personas en algunas ocasiones. Desarrollará la imaginación del estudiante sin proveerle de prescripciones y procedimientos ya preparados e inalterables. Habrá de ser más una colección de historias que una teoría propiamente dicha, y deberá contener una buena cantidad de chismorreos sin propósito de los que cada cual pueda elegir aquello que cuadre con sus intenciones. Los buenos libros sobre el arte de reconocer y evitar el error tendrán mucho en común con los buenos libros sobre el arte de cantar, de boxear o de hacer el amor.

Habrà que ver si una epistemología semejante sustenta el funcionamiento y la enseñanza de los métodos cualitativos. Por de pronto, la teoría del error aludida por Feyerabend es, en parte, una versión del método crítico o de ensayo y supresión de errores de Popper.<sup>14</sup> Para Popper,<sup>15</sup> la resolución de problemas recurre invariablemente a la prueba de ensayo y error. En dicho sentido, él soslayaba o desconocía las otras estrategias descritas por la psicología cognitiva en procesos decisivos: recuperación de información, algoritmos y heurística, las que sí consignaría Feyerabend. Lo que sí ya no parece muy «epistémico» son los «chismorreos» y medios para evitar errores, como «buenos libros sobre el arte de cantar, de boxear o de hacer el amor».<sup>16</sup>

En cuanto a los antecedentes marxistas de la investigación cualitativa aludidos por González Rey, parece oírse un «eco hegeliano-marxista» en las posturas de quienes promueven

\* manuelcamposr@yahoo.com

esta metodología. Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831) decía: «La medida es el cuanto cualitativo como unidad inmediata, un cuanto al que está ligado un ser determinado o una cualidad».<sup>17</sup>

En ese sentido, la medida viene a ser una regla o una proporción que asienta una relación concreta entre cuantitativo y cualitativo. Entonces, no habría problema alguno. Dicha «ley de Hegel», como la llamó Engels,<sup>18</sup> es la ley de los «saltos cualitativos»: un mero cambio cuantitativo será factible de traducirse en cambio cualitativo. A partir de cierto punto, el cambio en las relaciones de cantidad trae consigo cambios de medida y, así, cambios de cualidad. Marx mismo suscribió «la corrección de la ley descubierta por Hegel en su Lógica, según la cual cambios meramente cuantitativos se mutan en un determinado punto en diferencias cualitativas».<sup>19</sup>

La distinción de la investigación científica en cuantitativa y cualitativa depende, desde la perspectiva del presente trabajo, de decisiones metodológicas, no de posiciones ideológicas. La metodología es teoría del método en tanto justifica la elección de un tipo de procedimiento, y el análisis respectivo está supeditado al problema de investigación, al objetivo teórico o práctico (léase técnico) del estudio.<sup>20</sup>

La dificultad con la posición ideológica es el riesgo que ella conlleva: sesgar la argumentación metodológica conduciéndola en los términos de una confrontación.<sup>21</sup> Si lo que decide la índole de un estudio es el propósito declarado en el problema planteado, el diseño de la muestra, las variables y la participación del investigador, ¿hay necesidad de «confrontación»? A no ser que se vea en la investigación cualitativa una portadora de información «cualitativamente superior».<sup>22</sup>

En un sentido desideologizado, confrontación es comparación, y, en efecto, tiene que haber diferencias entre una investigación cuyos resultados y conclusiones dependen de puntuaciones obtenidas con mediciones, y otra cuyos resultados y conclusiones están dependiendo de los significados e interpretaciones que personas encuestadas comunican abiertamente a un investigador que ha interactuado con ellas y les ha preguntado cómo perciben o evalúan determinada situación de su cotidianidad.<sup>23</sup> Pero ambas modalidades de investigación tienen algo en común: la actitud científica.

Como dije líneas arriba, el método científico es una actitud, y no un conjunto de reglas. Es sugerente que, además de en Bunge, igual tesitura se halle en B. F. Skinner:<sup>24</sup>

La ciencia es ante todo un conjunto de actitudes. Es una disposición para tratar con los hechos más que con lo que alguien ha dicho sobre ellos. El rechazo de la autoridad fue el motivo del renacimiento del saber, cuando los hombres se dedicaron a estudiar «la naturaleza, no los libros». La ciencia rechaza incluso sus propias autoridades cuando éstas interfieren la observación de la naturaleza.

La pregunta es, ahora, si esto es posible en las ciencias sociales, de las que la psicología es un componente sui generis. Pero no porque sea «ciencia puente» entre las ciencias naturales y las ciencias sociales, sino porque en la psicología, como fundamentaré algo más adelante, no se darían los mismos riesgos que en las demás ciencias sociales.

Las ciencias sociales son también conocidas como «ciencias del comportamiento humano». Son economía, lingüística, antropología, ciencia política, sociología, historia y psicología.<sup>25</sup> Es decir, las ciencias sociales estudian el comportamiento humano, pero desde sus temáticas o variables propias. Veámoslas:<sup>26</sup>

Ciencia social	Objeto de estudio	Variables de estudio
Economía	Comportamiento humano	Toma de decisiones entre metas y recursos escasos. <sup>27</sup>
Lingüística	Comportamiento humano	Lengua y habla.
Antropología	Comportamiento humano	Costumbres, cultura.
Ciencia política	Comportamiento humano	Acciones cuyos fines son la búsqueda y preservación del poder.
Sociología	Comportamiento humano	Acciones generadoras de contextos normativos.
Historia	Comportamiento humano	Evolución sociocultural.
Psicología	Comportamiento humano	Factores de integración y organización conductual.

La psicología es definible, pues, más que como «ciencia de la conducta», como estudio de los factores y procesos que se conjugan en la organización y desorganización del comportamiento humano. Esto se nota en la composición curricular de las facultades de Psicología y las áreas y dimensiones de investigación y estudio teórico.<sup>28</sup> Las áreas respectivas de enseñanza y estudio son:

1. Factores neurobiológicos;
2. Factores del ciclo de vida;
3. Factores emotivo-motivacionales;
4. Factores de aprendizaje;
5. Factores cognitivos;
6. Factores de personalidad; y
7. Factores valorativo-actitudinales.

La tesis de que la psicología es una ciencia social sui generis se apoya sobre dos premisas: a) inmunización contra intromisiones ideológicas; y b) entre los factores de la organización de la conducta, ocupan un lugar central las actitudes. En el primer caso, la psicología no correría el riesgo que se encara, por ejemplo, en economía política, donde, según señaló Marx, «la libre investigación científica tiene que luchar con enemigos que otras ciencias no conocen», y esto porque el «carácter especial

\* manuelcamposr@yahoo.com

de la materia investigada levanta contra ella las pasiones más violentas, más mezquinas y más repugnantes que anidan en el pecho humano: las furias del interés privado».<sup>29</sup>

Nada similar ocurriría en psicología: «la materia investigada», los factores que organizan, desorganizan y dirigen las acciones humanas (factores biofísicos, cognitivos, emotivo-motivacionales, aprendizaje, personalidad y actitudes, por ejemplo), no tienen cómo ni por qué levantar contra ella «pasiones» tan violentas, mezquinas y repugnantes como «las furias del interés privado». En ese sentido es que la psicología se encontraría teóricamente inmunizada, y las extrapolaciones, generalizaciones o extensiones que de sus concepciones se formulen con respecto al cambio social son eso, extrapolaciones, en otras palabras, extensiones de lo microsocioal a lo macrosocioal.<sup>30</sup>

Digo teóricamente inmunizada en el sentido de la metodología de los programas de investigación científica de Imre Lakatos. Un programa de investigación científica es una secuencia o serie de teorías en desarrollo de modo tal, que unas se construyen sobre la base de las anteriores; por tanto, son teorías históricas y lógicamente interrelacionadas, como es el caso de las teorías psicológicas de los procesos emotivo-motivacionales, del aprendizaje, de los procesos cognitivos y de la personalidad.

Consta de tres elementos: a) un núcleo o centro firme, representado en supuestos o postulados teóricos básicos consensualmente aceptados; b) hipótesis auxiliares, que se formulan para explicar los contraejemplos o anomalías imprevistas por los supuestos básicos; y c) una heurística o conjunto de reglas de procedimiento para la investigación.

Por «decisión metodológica de los especialistas», como escribe Pérez Ransanz,<sup>31</sup> el núcleo firme está inmunizado contra tentativas de falsación o refutación. Los núcleos firmes en psicología estarían en los principios de los enfoques psicoanalítico (placer y realidad), conductual (adquisición por condicionamiento clásico, por condicionamiento operante y por aprendizaje social) y fenomenológico (estimación positiva incondicional, empatía y congruencia en la terapia rogeriana).<sup>32</sup>

Los intentos de refutación se dirigen contra las hipótesis auxiliares, que devienen el cinturón protector del centro firme. Mientras este último es fijo, el cinturón protector cambia continuamente. A su turno, la heurística prescribe u orienta los procedimientos que resolverían los contraejemplos e inducirían a modificar el cinturón protector –lo que será una heurística positiva-, o, a la inversa, las estrategias que impedirían que el núcleo firme entre en conflicto con las observaciones –lo que definirá una heurística negativa.<sup>33</sup>

Por otro lado, actitudes son tomas de posición valorativa respecto de situaciones que las exigencias o coyunturas sociales plantean.<sup>34</sup> Se expresan en opiniones favorables o desfavorables, o en tomas de decisión que comunican aceptación o rechazo.

Por tanto, en ellas se cumpliría el esquema: valor → percepción → conducta, de Jerome Bruner en 1951.<sup>35</sup> Como el concepto de actitud es un concepto cuantitativo, ésta es una ocasión propicia para decir algo acerca de los conceptos científicos.

## 2. La estructura general de los conceptos científicos

Los conceptos científicos se dividen en tres categorías:

a) conceptos cualitativos o clasificatorios; b) conceptos comparativos; y c) conceptos cuantitativos o métricos. Los cualitativos definen clases, mejor dicho, conjuntos cuyos elementos tienen atributos comunes. El concepto de clase o conjunto es prohibitivo: se pertenece a un conjunto o no; no se puede estar en dos a la vez. Veamos esto con un concepto cualitativo, el tipo de personalidad.

En psicología, personalidad es una categoría de determinación o, para decirlo como Gregory Bateson, es un principio explicativo, pero de índole estructural. Se le usa primordialmente para explicar el tono emocional de una persona en su relación con los demás seres humanos.<sup>36</sup> Los conceptos persona y personalidad son conceptos sociales. En otras palabras, el concepto de persona designa un complejo de representaciones o de roles sociales.<sup>37</sup> Sobre la base de él se explica un aspecto del comportamiento social que es el temperamento. He ahí la determinación estructural: la explicación de una parte por el todo, por la inclusión en el conjunto o por la pertenencia al sistema.<sup>38</sup>

Los conceptos comparativos (el nombre lo indica) establecen comparaciones. En tal sentido, anotan diferencias de grado: una persona puede ser descrita como depresiva, pero puede serlo más o menos que otra;<sup>39</sup> un estudiante tendría aptitud para ingeniería más que para medicina; un aspirante a un trabajo en un supermercado podría mostrar mayor capacidad para el trato con personas que otro; en un sector social puede ser más baja la aprobación presidencial que en otro sector socioeconómico, etc. De acuerdo con esto, los conceptos comparativos constituirían una suerte de avance hacia los conceptos cuantitativos, también llamados conceptos métricos o magnitudes.<sup>40</sup>

Los conceptos métricos o cuantitativos se introducirán mediante procedimientos previos de metrización o cuantificación. Metrización es construcción de medidas. Es, en consecuencia, un típico procedimiento teórico o conceptual, a diferencia de la medición, que es más bien una operación empírica. Por tanto, no han de confundirse metrización y medición: ésta depende de la primera.<sup>41</sup> Además del concepto de actitud, en psicología, disponemos de otros conceptos métricos, como inteligencia, rasgos de personalidad.<sup>42</sup>

Ahora bien, el lenguaje científico relaciona conceptos a través de los enunciados. Digamos, la investigación empírica es fáctica por estudiar hechos, y éstos se representan en datos, id est, en enunciados que informan y registran los resultados

\* manuelcamposr@yahoo.com