

# MÉTODOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS: ¿OPOSICIÓN O COMPLEMENTACIÓN?\*

María Cecilia de S. Minayo<sup>\*\*</sup>  
Odecio Sanches<sup>\*\*\*</sup>

## Resumen

*Este trabajo resume un debate metodológico que se lleva a cabo en la Escuela Nacional de Salud Pública de la fundación Oswaldo Cruz, Brasil, a propósito de las dos formas de abordaje más corrientes en investigación en el área de la salud: el método cuantitativo y el método cualitativo. Los autores —una antropóloga salubrista y un bioestadístico— demuestran, con argumentaciones teóricas y prácticas, que esos métodos son de naturaleza diferente pero se complementan en la comprensión de la realidad social.*

*En un mundo donde el distintivo del ser humano es el lenguaje comunicativo, el acento de este debate recae sobre la posibilidad, el significado y los límites del lenguaje matemático y del lenguaje de uso común en la experiencia cotidiana.*

## Palabras claves

### *Investigación social*

---

- \* Traducción del Portugués por: María Consuelo Castrillón Agudelo. Profesora Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia, del artículo publicado en la Revista *Cader-nos De Saude Pública*. Vol. 9, N° 3. 1993.
- \*\* Antropóloga, Doctora en Salud Pública. Directora de Posgrados en Salud Pública en la Fundación Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.
- \*\*\* Bioestadístico, Profesor del Departamento de Epidemiología y Métodos Cuantitativos en Salud, de la Escuela Nacional de Salud Pública, Fundación Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro Brasil.

## Introducción

El artículo surge de una de las actividades curriculares del posgrado en Salud Pública de la Escuela Nacional de Salud Pública (Ensp), Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz) —denominada Seminario Avanzado de Tesis—. Cuando los autores discutían uno de los proyectos presentados, tuvieron la oportunidad de anotar las potencialidades y limitaciones de los abordajes cuantitativos y cualitativos que se estaban utilizando en dicho proyecto.

Estos abordajes son los instrumentos que utiliza la salud pública para aproximarse a la realidad observada. Ninguno de los dos es suficiente para comprender completamente esa realidad. Un buen método será siempre aquel que permita una correcta construcción de los datos y ayude a reflexionar sobre la dinámica de la teoría. Por eso, además de apropiado al objeto de la investigación y de ofrecer elementos teóricos para el análisis, el método debe ser operacionalmente ejecutable.

Los investigadores se encuentran: un trabajo con abordaje cuantitativo y otro con la metodología cualitativa. Ambos defienden sus respectivos instrumentos de acción, sin embargo, ambos los relativizan, pues sólo cuando son usados dentro de los límites de sus especificidades, es cuando pueden dar una contribución efectiva para el conocimiento de la realidad, esto es, la construcción de teorías y el levantamiento de hipótesis.

En la primera parte, se examina el abordaje cuantitativo. Sin particularizar para el campo de la salud pública, se trata de hacer evidente la evolución de las ideas asociadas a esta aproximación en la descripción e interpretación de fenómenos biológicos en general, sin adentrarse en la complejidad inter y multidisciplinaria de la salud pública.

En la segunda parte, la metodología cualitativa se aborda procurando enfocar lo social como un mundo de significados posibles de investigar utilizando el lenguaje común o el “habla”, como materia prima que se contrasta con la práctica de los sujetos sociales. Finalmente, se concluye que los dos abordajes son necesarios, porque, en muchas circunstancias no es posible abarcar toda la realidad observada. Por eso, estos instrumentos pueden y deben ser utilizados como complementarios siempre que el proyecto de investigación lo permita.

El conocimiento científico es siempre búsqueda de articulación entre la teoría y la realidad empírica; el método es el hilo conductor para lograr dicha articulación. Una función fundamental, además de su papel instrumental, es “el alma del contenido” como decía Lenin<sup>1</sup>; significa “el camino del pensamiento” de acuerdo con lo expresado por Habermas<sup>2</sup>.

### **Lo cuantitativo: la descripción matemática como una cuestión de lenguaje**

El desarrollo del lenguaje es una etapa fundamental en la evolución del control deliberado y consciente de las circunstancias ambientales. El habla ejerce un papel vital en la rápida transmisión de grandes cantidades de información sobre los diferentes elementos de un grupo, cuando se logra el estado de la escritura, se crea la posibilidad del registro permanente, revisado y acumulado. La modificación consciente e intencional del lenguaje para servir a propósitos deliberados es una etapa posterior del proceso.

Aquellos que acompañan y actúan en la evolución de las ideas y del conocimiento, saben que en la situación actual de la investigación científica es urgente que los trabajos científicos se produzcan a una tasa siempre creciente, esto hace más difícil acompañar de lado a lado los nuevos conocimientos tanto en el área de interés específico como en el ámbito inter y multidisciplinario, independientemente de la existencia de medios electrónicos para el almacenamiento de la información.

En las áreas denominadas de ciencias exactas, se han presentado considerables avances durante los últimos tres siglos y hoy existen todos los requisitos para manejar (o manipular) el crecimiento acelerado del conocimiento, principalmente el del lenguaje, de acuerdo con Bailey<sup>3</sup>.

De hecho y a título de ilustración, consideremos aquella que parece ser la más antigua de las ciencias exactas: la astronomía. El fantástico conocimiento adquirido por los astrónomos de Babilonia y Egipto antiguos, es reconocido no sólo por relacionar la observación prolongada y precisa de los eventos, sino también por desarrollar la habilidad para diferenciar patrones de cambio, sobre cuya base pudieron crear un calendario suficientemente preciso, para permitir el desarrollo de actividades que, modernamente, constituyen la base de la economía agrícola.

La verdad es que para alcanzar tales resultados, era necesario más que observar los acontecimientos y registrar luz y calor en los días de verano y opacidad en los días de invierno. La observación de los patrones reconocibles y la determinación y medida de sus posiciones eran esenciales. La manipulación y el registro de tales medidas con el propósito de la predicción, implicaban la existencia de un lenguaje y de una escritura adecuados. No es por un accidente que la matemática babilónica y egipcia poseían las cualidades suficientes para atender a tales necesidades.

La conclusión fundamental que se pretende extraer del recuento histórico de tal hecho, conocido por todos, es que, al igual que en el llamado mundo antiguo, un conocimiento considerado suficientemente preciso no habría sido alcanzado y aplicado sin las nociones básicas de contar y medir, acompañadas de un adecuado instrumento matemático para manipularlas.

Esto parece corroborar nuestro punto de vista, de una interacción entre pensamiento y lenguaje y, como consecuencia, su mutuo desarrollo es apoyado por la interdependencia entre pensamiento y matemáticas, cuando nos disponemos a utilizarla para propósitos de mayor precisión de expresión.

A diferencia de los grandes avances en biología molecular y en ingeniería genética, reconocemos que en las llamadas *soft sciences* la biología, psicología, sociología, entre otras, el progreso ha sido incierto. Una razón de esta situación es que los sujetos de investigación en estas áreas, son mucho más variables y complejos que los de las denominadas ciencias exactas.

No obstante, a medida que las observaciones y mediciones se perfeccionan y extienden, en el ámbito de las *soft sciences* ha surgido la oportunidad de utilizar el lenguaje matemático para describir, representar o interpretar la multidiversidad de formas vivas y de sus posibles interrelaciones.

Por eso, la cuestión fundamental es decidir qué tipo de razonamientos matemáticos son relevantes para determinados problemas, qué limitaciones tienen y cómo pueden ser ampliados y generalizados. No se puede perder de vista que el uso del lenguaje matemático lleva a descripciones y modelos idealizados, a construcciones abstractas, que en la práctica y en la mejor de las situaciones, sólo se observarán parcialmente.

Cuanto más complejo sea el fenómeno investigado, mayor debe ser el esfuerzo para llegar a una cuantificación adecuada, en parte porque algunas actividades son inherentemente difíciles de ser medidas y cuantificadas y, en parte, porque hasta el momento presente, descripciones matemáticas excesivamente complicadas son difíciles de tratar desde el punto de vista de una solución con algún valor práctico.

Se debe tener una considerable habilidad para juzgar cuáles factores son relevantes, o por lo menos aproximadamente relevantes, para un determinado problema.

La realidad, es que nos enfrentamos con una situación conflictiva que requiere realismo y control. Una descripción extremadamente precisa de todos los hechos conocidos, por ejemplo, con relación a la evolución de una especie, impide una representación matemática útil. Por otra parte, una super simplificación del cuadro matemático utilizado podría permitir, con facilidad, el cálculo numérico de ciertos coeficientes, pero esto sería, o podría ser, infructífero porque muchos hechos relevantes se omitirían.

Este es uno de los dilemas presentes en el moderno trabajo de investigación que como un todo, no se circunscribe solamente a la investigación biológica, médica o social.

### **El papel de la teoría de la probabilidad y de la inferencia estadística**

Todos sabemos que características individuales tales como peso, talla, presión arterial, tasas de componentes bioquímicos en la sangre, respuesta a estímulos externos, etc., varían entre los individuos de un grupo en un momento dado y en un mismo individuo en momentos diferentes. Orden y regularidad sólo pueden ser establecidos, de forma aproximada, en términos medios y sobre un gran número de individuos.

Nuestra imposibilidad de predecir anticipadamente, y con certeza, los resultados de un experimento en sucesivas repeticiones, siempre bajo las mismas condiciones, se caracteriza como un experimento aleatorio. La variabilidad presente en estas condiciones, es llamada variabilidad aleatoria, casual, randómica o estocástica.

En matemática, el instrumento adecuado para trabajar lo aleatorio es un conjunto de procedimientos que constituyen la llamada teoría de la probabilidad. Para todo evento aleatorio es posible asociar una o más variables, denominadas variables aleatorias (función definida en el espacio de la muestra del experimento aleatorio en cuestión) y para cada variable aleatoria (o conjunto de variables aleatorias) es posible encontrar una función que describa la distribución de probabilidades para la variable referida (o conjunto de variables).

El uso de distribuciones de probabilidad para describir patrones biológicos, médicos o sociales no es reciente. Quetelet<sup>4</sup> ya había utilizado las propiedades de la distribución de Gauss para describir patrones de altura de seres humanos; Galton<sup>5</sup>, un médico inglés, había utilizado las propiedades de la misma distribución en los estudios de genética sobre herencia natural, fue creador de la teoría del análisis de datos muy utilizada en estadística y conocida bajo el rótulo de regresión lineal.

Es importante observar que las distribuciones de probabilidad están fundamentalmente asociadas a conceptos matemáticos, aunque sean derivados de nociones comunes de cambio y posibilidad establecidas por el sentido común y las conclusiones deben ser interpretadas con sentido práctico.

Al construir un cuadro matemático válido de algunos fenómenos con fuertes fluctuaciones aleatorias, introducimos ideas de probabilidades y usamos la teoría de probabilidad para desarrollar las implicaciones prácticas de la misma. Si el modelo es razonablemente satisfactorio, al menos respecto a algo, entonces las implicaciones se deben verificar en la práctica. Esto es, las conclusiones matemáticas deben mostrar un cierto grado de aproximación o adecuación a las observaciones hechas y a los resultados obtenidos para el fenómeno en cuestión.

Es función de la estadística establecer la relación entre el modelo teórico propuesto y los datos observados en el mundo real y producir instrumentos para probar la adecuación del modelo. En resumen, cuando la teoría de la probabilidad está dentro de la esfera de la lógica deductiva, la estadística se encuentra en la médula de la lógica inductiva, según lo explica Bailey<sup>6</sup>.

La gran potencialidad de los procedimientos estadísticos de análisis de datos, en presencia de variabilidad aleatoria, está dentro de la posibilidad de establecer inferencia, llamada en este caso inferencia estadística. Una de las aplicaciones de la inferencia estadística es el test de ajuste —llamado también test de adherencia (en inglés, *goodness of fit*)— de un modelo teórico propuesto al conjunto de datos observados.

Formalmente, son dos los grandes problemas estadísticos de naturaleza inferencial: los problemas de la estimación de parámetros y los problemas de la prueba de hipótesis estadísticas.

Las cuestiones de inferencia estadística que dieron origen a la denominada estadística matemática surgieron formalmente con los trabajos, casi simultáneos, de Sir Ronald A. Fischer y de la pareja Neyman y E.S. Pearson, en la década del veinte al treinta Neyman<sup>7</sup>; Neyman y Pearson<sup>8</sup>; Fischer<sup>9</sup>, unificadas brillantemente en un contexto de teoría de las decisiones por A. Wald<sup>10</sup>.

Un gran avance se alcanzó en las ciencias de la salud, y en particular en epidemiología, con la creación de algunos procedimientos de inferencia estadística específicos para determinados diseños de investigación. No obstante, se ha dado un cierto abuso en la utilización de tales procedimientos por parte de muchos investigadores de esta área, que, desconociendo o ignorando intencionalmente las limitaciones de tales procedimientos dadas por los presupuestos sobre los cuales se asientan, extrapolan sus aplicaciones, dejando bajo sospecha los resultados del análisis, Altman<sup>11</sup>. Esto ocurre fundamentalmente en las pruebas de hipótesis estadísticas, en particular con el abuso del llamado “valor de p” como una medida de evidencia en relación con la hipótesis de nulidad (Miettinen<sup>12</sup>; Stephen<sup>13</sup>; Berger and Selke<sup>14</sup>; Goodman and Royall<sup>15</sup>). Los estadísticos se encuentran actualmente en la situación de los bioquímicos y de los farmacólogos: no se sienten responsables por el uso indebido y abusivo de sus productos. No son procedentes las críticas hechas a la estadística, ellas se deben dirigir a los malos usuarios.

Asociados a los problemas de inferencia estadística tenemos los problemas de la demostración. Por lo regular, aquí también hay un desconocimiento casi general por parte de los no especialistas, con respecto al

papel de la demostración, su relación con la inferencia y, consecuentemente, los presupuestos básicos que deben dirigir la opción por un determinado diseño de comprobación y un tamaño específico de muestra. Este no es sólo un problema técnico relacionado con la definición del tamaño de la muestra; no es una cuestión meramente estadística o para dejar que la resuelva el estadístico. Investigadores experimentados en el área de ciencias humanas (donde incluimos las ciencias de la salud), no pueden ignorar, y mucho menos olvidar, que los problemas de la prueba son parte integrante de cuestiones generales del diseño de la investigación.

### **Lo cualitativo, sus potencialidades y sus limitaciones: lo social como un mundo de significados posibles de investigación**

Al inscribir, en el ítem anterior, la descripción matemática como un problema de lenguaje, Sanches afirma que “cuanto más complejo es el fenómeno investigado, mayor debe ser el esfuerzo para llegar a una cuantificación adecuada”. Luego el autor relativiza “las descripciones matemáticas” como “extremadamente difíciles de tratar” por enfrentar al investigador con situaciones conflictivas entre el realismo y su manejo.

La reflexión de Sanches ayuda a introducir el estudio sobre las potencialidades y los límites del método cualitativo, dentro de una discusión epistemológica más amplia.

Uno de los problemas acerca de la científicidad de las ciencias sociales es el de la posibilidad de tratar una realidad en la cual tanto el investigador como los investigados son agentes: este orden de conocimiento no escapa a toda posibilidad de objetivación?

Para responder a esta pregunta, una corriente de estudiosos de las áreas humano-sociales, como Durkheim<sup>16</sup> se ha armado de dos argumentos metodológicos: a) es posible tratar uniformidades y encontrar regularidades en el comportamiento humano; b) existen regularidades predecibles en cualquier fenómeno humano-cultural que pueden ser estudiadas sin tener en cuenta las motivaciones individuales.



Otros científicistas intentan dirigir la discusión en forma diferente, se cuestionan la búsqueda de instrumentos de objetivación de lo social a través de la cuantificación de las uniformidades y regularidades, y preguntan si no se estaría despojando así a los fenómenos y procesos sociales de su esencia.

A comienzos del siglo XX, en Chicago, Estados Unidos, y a finales del siglo XIX en Heidelberg, Alemania, surgía una escuela sociológica que se revelaba radicalmente contra la tentativa de hacer analogías entre ciencias naturales y ciencias sociales. Su fundamento residía en la argumentación de que las ciencias sociales se privan de su propia esencia cuando se abstienen de examinar la estructura de las motivaciones de la acción humana.

El desarrollo de esta segunda corriente, en oposición al positivismo, se debe a estudiosos como Wilhelm Dilthey, a pesar de que muchas de sus raíces se pueden encontrar en Hegel, Marx y hasta Vico. No obstante, quien dio mayor consistencia metodológica a esta reflexión, fue Max Weber. De él es la afirmación que cabe a las ciencias sociales la comprensión del significado de la acción humana y no solamente desde la descripción de los comportamientos. Weber también afirma que el elemento esencial en la interpretación de la acción es el dimensionamiento del significado subjetivo de quienes de ella participan, Weber<sup>17</sup>.

De la misma forma, William Thomas<sup>18</sup>, uno de los padres de la sociología norteamericana, avanzó en la elaboración del clásico teorema según el cual es esencial, para el estudio de los seres humanos, descubrir cómo definen ellos las situaciones en las cuales se encuentran, porque, “si definen como reales sus situaciones, ellas son reales en sus consecuencias”<sup>19</sup>.

Lo que Weber y Thomas afirmaron se convirtió en axioma de la investigación de los “objetos” sociales. La comprensión de que los seres humanos responden a estímulos externos de manera selectiva, como que tal selección está poderosamente influenciada por la manera como ellos definen e interpretan situaciones y acontecimientos, pasó a complicar el raciocinio sobre la científicidad en cuanto a modelo ya construido.

La corriente comprensivista —madre de los abordajes cualitativos— ganó legitimidad en la medida en que los métodos y técnicas se fueron perfec-

cionando para abordar los problemas humanos y sociales. No obstante, persisten muchas cuestiones, complejas y profundas que se convierten en posiciones intelectuales e ideológicas frente a los interrogantes teóricos, metodológicos capaces de abrirse a los objetos con mayor profundidad.

El positivismo de Comte<sup>20</sup> y de Durkheim<sup>21</sup>, por ejemplo, defendía que la única forma científica de aprehender lo social era la observación de los datos de la experiencia, esto es, de los aspectos externos, objetivamente manifiestos en los hechos. “La posición epistemológica del positivismo es la *resistencia* de aprehensión inmediata de la realidad, de la comprensión subjetiva de los fenómenos, de la investigación intuitiva de sus esencias” Bruyne<sup>22</sup>. La actitud positivista se caracteriza, en cuanto al método, por la subordinación de la imaginación a la observación, Comte<sup>23</sup>. Los hechos son valorados por sus características exteriores, como bien lo describe Durkheim<sup>24</sup>: “Es cosa todo objeto de conocimiento que no es naturalmente penetrable por la inteligencia (...) y el espíritu sólo puede llegar a comprender con la condición de salir de sí mismo, por medio de la observación y de la experimentación.”

Resumiendo, el abordaje positivista se limita a observar los fenómenos y a establecer los nexos de regularidad que puedan existir entre ellos, renunciando a descubrir las causas y contentándose con establecer las leyes que los rigen. La lógica que precede esta línea de actividad es de carácter comparativo y exterior a los sujetos. El positivismo no niega los significados, pero se rehúsa a trabajar con ellos, tratándolos como una realidad incapaz de ser abordada científicamente.

Uno de los marcos históricos en favor de esta corriente fue la tesis de doctorado de Samuel Stouffer, en 1930, en la Universidad de Chicago (para entonces, el templo norteamericano del abordaje cualitativo), con el título “*An Experimental Comparison of Statistical and Case History Methods of Attitude Research*”.<sup>25</sup>

Dicha tesis generó un amplio debate académico sobre la propiedad de los métodos cuantitativos y cualitativos en las ciencias sociales, esto redundó en una clara prioridad a favor del abordaje estadístico, porque: a) se consideró más rápido, viable y capaz de abarcar un número mayor de casos y b) los análisis cualitativos fueron considerados, si mucho, estu-

dios heurísticos, pre-científicos, subjetivistas y hasta, “reportajes mal hechos”.

El debate de la década de los treinta no se cerró, por el contrario, continúa hoy en todos los centros de reflexión sobre lo social. Los motivos que fundamentaron la crítica de Stoufer, están mucho más relacionados con el poco desarrollo de métodos y de las técnicas que con la propia naturaleza del conocimiento. Y es en este sentido que, al contrario del positivismo, la sociología comprensiva coloca la profundización de lo cualitativo como inherente a lo social, en cuanto posibilidad y único cuadro de referencia que concuerda y fundamenta las ciencias humanas en el presente.

En este debate, como ya se mencionó, W. Dilthey<sup>26</sup> separa las ciencias físicas y las ciencias humanas con un recorte fundamental. Para él en las ciencias físicas es posible encontrar explicaciones y trabajar en la comprensión de los fenómenos mediante el análisis de sus significados. En las primeras se establecen leyes causales; en las segundas, configuraciones e interpretaciones.

Weber<sup>27</sup> define la tarea cualitativa como la búsqueda por alcanzar el conocimiento de un fenómeno histórico, esto es, significativo en su singularidad.

Es en el campo de la subjetividad y del simbolismo que se afirma el abordaje cualitativo. La comprensión de las relaciones y actividades humanas con los significados que las animan es radicalmente diferente del agrupamiento de los fenómenos bajo conceptos y categorías genéricas dadas por la observación y la experimentación y por el descubrimiento de leyes que ordenarían lo social.

El abordaje cualitativo realiza una aproximación fundamental y de intimidad entre el sujeto y el objeto, una vez que ambos son de la misma naturaleza: dicha aproximación se vuelve con empatía a los motivos, las intenciones y los proyectos de los actores, a partir de los cuales, las acciones, las estructuras y las relaciones se vuelven significativas.

Aquí no se asume reducir la comprensión del otro y de la realidad a una comprensión introspectiva de sí mismo. Es por eso que la tarea epistemológica de delimitación cualitativa ha de superar tal idea y busque una pos-

tura más dialéctica dentro de los tres aspectos descritos por Bruyne:<sup>28</sup> a) el movimiento concreto, natural y socio-histórico de la realidad estudiada (sentido objetivo); b) la lógica interna del pensamiento en tanto sentido subjetivo; y c) la relación entre el objeto real, el objeto construido por la ciencia y el método empleado (sentido metodológico).

Es necesario buscar el auxilio de pensadores como Habermas<sup>29</sup>, para quien “una teoría dialéctica de la sociedad procede de manera hermenéutica. En ella la comprensión del sentido es constitutiva. Conecta sus categorías primero con la conciencia que tienen de la situación los propios actores. En el sentido objetivo del medio social, se articula al sentido sobre el cual se inscribe la interpretación sociológica, al mismo tiempo identificadora y crítica”.

En otras palabras, desde el punto de vista cualitativo, el abordaje dialéctico actúa a nivel de los significados y de las estructuras, entendiendo estas últimas como acciones humanas objetivadas y, luego, portadoras de significado. Al mismo tiempo, trata de concebir todas las etapas de la investigación y del análisis como partes del proceso social analizado y como conciencia crítica posible. Así, considera los instrumentos, los datos y el análisis en una relación interior con el investigador, y las contradicciones como la propia esencia de los problemas reales, Minayo<sup>30</sup>.

Volviendo al punto inicial sobre las indagaciones epistemológicas de tal abordaje, diríase que la científicidad tiene que ser pensada aquí como una idea reguladora de alta abstracción, y no como sinónimo de modelos y de normas rígidas. En verdad, el trabajo cualitativo camina siempre en dos direcciones: en una elabora sus teorías, sus métodos, sus principios y establece sus resultados; en otra, inventa, rectifica su camino, abandona ciertas vías y toma direcciones privilegiadas. Comparte la idea de “devenir” en el concepto de científicidad.

Definir el nivel de lo simbólico, de los significados y de la intencionalidad, constituirse como campo de investigación y atribuirle un grado de científicidad por el desarrollo de métodos y de técnicas ha sido la tarea y el desafío de los científicos sociales que trabajan con el abordaje cualitativo al asumir las críticas interna y externa ejercidas sobre sus investigaciones.

## Lenguaje y práctica: Materia prima del abordaje cualitativo

Según Granger<sup>31</sup>, la realidad social es cualitativa y los acontecimientos se dan primero como cualidades en dos niveles: en primer lugar, como una vivencia absoluta y que la ciencia no es capaz de captar; en segundo lugar, como experiencia vivida en el nivel de la forma, sobre todo del lenguaje que la práctica científica ha transformado en conceptos.

Hablando dentro del campo sociológico, Gurvitch<sup>32</sup> diferencia dos niveles de la experiencia que están en constante comunicación: a) el “ecológico, morfológico, concreto”, que admite su expresión en cifras, ecuaciones, medidas, gráficas y estadísticas; y b) el de las “capas más profundas”, que se refieren al mundo de los símbolos, de los significados, de la subjetividad y de la intencionalidad.

Es justamente ese nivel de mayor profundidad (en constante relación con lo ecológico), el nivel de los significados, motivos, aspiraciones, actitudes, creencias y valores, que se expresa por el lenguaje común y de la vida cotidiana, objeto del abordaje cualitativo.

Por trabajar en el nivel de intensidad de las relaciones sociales (para utilizar una expresión kantiana), el abordaje cualitativo sólo puede ser empleado para la comprensión de fenómenos específicos y delimitados más por su grado de complejidad interna que por su expresión cuantitativa. Es adecuado, por ejemplo, al estudio de un grupo de personas afectadas por una enfermedad, al estudio del desempeño, al estudio de la configuración de un fenómeno o proceso. Por el contrario, no es útil para comparar grandes perfiles poblacionales o indicadores macroeconómicos y sociales. Es extremadamente importante para acompañar y profundizar algún problema planteado desde lo cualitativo o, de otra parte, para abrir perspectivas y variables que se puedan utilizar posteriormente en planteamientos estadísticos.

El material principal de la investigación cualitativa es la palabra con que se expresa el habla cotidiana, sea en las relaciones afectivas y técnicas, sea en los discursos intelectuales, burocráticos y políticos.

Según Bakhtin<sup>33</sup>, existe una ubicuidad social en las palabras. Ellas se tejen con los hilos del material ideológico; sirven de trama a todas las relaciones sociales; son el indicador más sensible de las transformaciones sociales, aun de aquellas que no han tomado forma; actúan como medio en el cual se producen lentas acumulaciones cuantitativas; son capaces de registrar las faces transitorias más íntimas y más efímeras de los cambios sociales.

En estos términos, el habla se torna develadora de condiciones estructurales, de sistemas de valores, normas y símbolos (siendo ella misma uno de ellos), y, al mismo tiempo posee la magia de transmitir, a través de un portavoz (el entrevistado), representaciones de grupos determinados en condiciones históricas, socio-económicas y culturales específicas.

Una de las preguntas más frecuentes en el campo de la investigación, es la que se refiere a la representatividad del habla individual en relación a un colectivo mayor. Tal pregunta constituye una preocupación de Bourdieu<sup>34</sup> cuando definió el concepto de *habitus*, según el cual la identidad de condiciones de existencia tiende a producir sistemas de disposiciones semejantes a través de una armonización objetiva de prácticas y obras: “cada agente, aunque no sepa o no quiera, es productor y reproductor del sentido objetivo, porque sus acciones son el producto de un modo de actuar del cual él no es el productor inmediato, ni tiene el dominio completo”. De ahí la posibilidad de ejercer, en el análisis de la práctica social, el efecto de la universalización y de la particularización.

El referido autor define el concepto de *habitus* de la siguiente manera: “un sistema de disposiciones durables e intransferibles que integran todas las experiencias pasadas y funciona en todo momento como matriz de preocupaciones apreciaciones y acciones (...) el inconsciente de la historia que la historia produce, incorporándolo a las estructuras objetivas” Bourdieu<sup>35</sup>.

En el mismo sentido, existe un comentario feliz de Sapir<sup>36</sup> cuando dice que “el individuo concretiza, bajo mil formas posibles, ideas y modos de comportamiento implícitamente inherentes a las estructuras o a las tradiciones de una determinada sociedad”, el autor amplía “si un testimonio individual es comunicado, no quiere decir que se considera tal individuo valioso en sí mismo. Esa entidad singular es tomada como muestra de la continuidad de su grupo”, Sapir<sup>37</sup>.

Resumiendo, para Goldman<sup>38</sup>, “la conciencia colectiva sólo existe en las conciencias individuales, aunque no sea la suma de estas últimas”.

Sociológicamente, a diferencia de lo que pasa con la psicología, el análisis de las palabras y de las situaciones expresadas por informantes personalizados no permanece en los significados individuales. La comprensión intersubjetiva requiere la inmersión en los significados compartidos. Sociólogos y antropólogos han demostrado que la función esencial de las normas culturales es proveer a los miembros de un grupo o sociedad, definiciones de situaciones inteligibles e intercambiables en el colectivo. Sin eso, la vida social sería imposible.

Por eso, si un estudioso de lo social es apto para entender el lenguaje y la definición de la situación típica de un grupo, estrato o sociedad —respondiendo a las preguntas tradicionales de la ciencia—, él también es apto para predecir las respuestas de ese grupo con un cierto grado de probabilidad.

Las consideraciones planteadas están dirigidas para resolver problemas de orden práctico, en especial los de representatividad del habla y de observación de las prácticas, de las instituciones y de “las evasiones de la vida cotidiana”.

La confrontación entre el habla y la práctica social, es tarea complementaria y concomitante de la investigación cualitativa, que, en algunos casos, se limita al material discursivo. En particular al abordaje etnográfico, sin descartar las etapas de observación y convivencia en el campo.

El énfasis casi absoluto en el habla como material de análisis transforma el problema del descubrimiento y de la validez en habilidad de manipulación de los signos. Ella está fundamentada en la creencia de que la “verdad” de los significados se sitúa en las profundidades de significación de los textos.

Al contrario, la enseñanza fundamental de la antropología es cotejar el habla, con la observación de las conductas y de las costumbres y con el análisis de las instituciones. Llegar a lo que es dicho o es hecho, se celebra o está cristalizado. De esta forma, un análisis cualitativo completo, interpreta el contenido de los discursos o del habla cotidiana dentro de un

cuadro de referencia, donde la acción y el actuar objetivado en las instituciones, permite sobrepasar el mensaje manifiesto y desentrañar los significados latentes.

Hay varios métodos y técnicas de análisis del material cualitativo. Así como observa Sanches con relación al uso de la estadística, hay trabajos bien hechos o mal hechos. Hay investigadores que no pasan más allá de lo que Bordeu<sup>39</sup> denomina “ilusión de transparencia”, la repetición de lo que oye y ve en el trabajo de campo. Tal procedimiento no puede atribuírsele al método en sí, sino a que su uso es superficial y pobre. Según Granger<sup>40</sup>, un verdadero modelo cualitativo, describe comprende y explica, trabajando exactamente en este orden.

Para Nicole Ramognino<sup>41</sup>, un trabajo de conocimiento social tiene que cumplir tres dimensiones: la simbólica, la histórica y la concreta. La dimensión simbólica contempla los significados de los sujetos; la histórica privilegia el tiempo consolidado en el espacio real y analítico; y la concreta se refiere a las estructuras y a los actores sociales en relación.

## Conclusiones

A propósito no se entró en este trabajo en las cuestiones específicas del área de la salud, una vez que la pretensión del texto era la de introducir una problemática que concierne y sobrepasa el campo. No obstante, es cierto que hoy, los objetos de investigación tanto de los profesores como de los posgraduados en salud pública de la Ensp, se vinculan metodológicamente a los temas aquí tratados, hecho que se muestra por el desarrollo de las líneas de investigación y de los proyectos de tesis.

La intención de los autores, es solamente dar un puntapié inicial en un debate que considera extremadamente relevante, posible y promisorio.

Considerando que desde el punto de vista metodológico no hay contradicción, así como no hay continuidad, entre investigación cuantitativa y cualitativa, ambas son de naturaleza diferente.

La primera actúa en niveles de realidad donde los datos se presentan a los sentidos: “niveles ecológicos y morfológicos” en el lenguaje de Gurvitch.



La segunda trabaja con valores, creencias, representaciones, hábitos, actitudes y opiniones.

La primera tiene como campo de prácticas y objetivos traer a la luz, datos, indicadores y tendencias observables. Se debe utilizar para abarcar, desde el punto de vista social, grandes conglomerados de datos, de conjuntos demográficos, por ejemplo, clasificándolos y volviéndolos inteligibles a través de variables.

La segunda se adecua para profundizar en la complejidad de los fenómenos, hechos y procesos particulares y específicos de grupos más o menos delimitados en extensión y capaces de ser cubiertos intensamente.

Desde el punto de vista epistemológico, ninguno de los dos abordajes es más científico que el otro. ¿En qué puede avanzar un investigador al utilizar instrumentos sofisticados de medida cuando éstos no se adecuan a la comprensión de sus datos o no responden las preguntas fundamentales? Es decir, una investigación por ser cuantitativa, no se vuelve “objetiva” y “mejor” aunque manipule instrumentos de análisis sofisticados, si deforma o desconoce aspectos importantes de los fenómenos o procesos sociales estudiados. De la misma forma, un abordaje cualitativo en sí, no garantiza la comprensión en profundidad.

Esta observación es necesaria para rebatir la tesis de varios estudiosos que, desde el punto de vista científico, colocan en una escala, el abordaje cuantitativo como el más perfecto, clasifican los estudios cualitativos como “subjetivos” de “impresiones” o como máximo, en “actividades exploratorias”.

En este espacio no es posible desarrollar más el tema, pero, tanto desde el punto de vista cuantitativo como desde el cualitativo, es necesario utilizar todo el arsenal de métodos y técnicas que ambos modelos desarrollan para ser considerados científicos.

No obstante, si la relación entre cuantitativo y cualitativo, entre objetividad y subjetividad no se reduce a un *continuo*, ella no podrá ser pensada como oposición contradictoria. Por el contrario, es deseable que las relaciones sociales puedan ser analizadas en sus aspectos más “ecológicos” y “concretos” y profundizadas en sus significados más esenciales. Así el estudio

cuantitativo puede generar problemas para profundizar cualitativamente y viceversa.

## Referencias bibliográficas

1. LENIN, W. *Cahiers Philosophiques*. París: Sociales M. 1965.
2. HABERMAS, J. *Dialéctica y hermenéutica*. Porto Alegre: LPM. 1987.
3. BAYLEY, N.T.J. *The Mathematical Approach to Biology and Medicine*. London: John Wiley & Sons. 1967.
4. QUETELET, L. A. J. *Sur L'Homme et Le Dévoilement de ses Facultés*. Un Essai de Physique Sociale. París: Bachelier. 1835.
5. GALTON, F. *Natural Inheritance*. London: MacMillan. 1889.
6. BAILEY. *Op. cit.*
7. NEYMAN, J. The emergence of mathematical statics. In: *On The History of Statics and Probability* (D.B. Owen,.) p. 68-121, New York: Marcel Dekker. 1976.
8. NEYMAN J. & PEARSON, E. S. *Joint Statical Papers of J. Neyman and E. S. Pearson*. Berkeley: University of California Press. 1967.
9. FISCHER, R.A. *Statistical Methods for Research Workers*. Edinbrough: Oliver and Boyd, 1934.
10. WALD, A. *Statical Decisión Functions*. New York: John Wiley & Co. 1950.
11. ALTMAN, D. G. Statics in medical journals: developments in the 1980s. *Statics in Medicine*, 10:1987-1913. 1991.
12. MIETTINEN, O. *Theoretical Epidemology* New York: John Wiley & Sons.
13. STEPHEN, J.W.E; MILLS, P. & DAWSON, J. The end of the p-value? (Editorial). *British Heart Journal* 60; p. 177-180. 1988.
14. BERGER, J. D. & SELLKE, T. Testing a point null hipotesis: the irreconciliability of P values and evidence. *Journal of the American Statical Association* 82: p. 112-139. 1987.
15. GOODMANS, S. & ROYALL, R. Evidence and scientific research. *American Journal of Public Health*. 78:1568-1574. 1985.

16. DURKHEIM, E. *As Regras do Método Sociológico*. São Paulo: Abril (Coleção Pensadores). 1978.
17. WEBER, M. The methodological foundation Sociology. In: *Sociological Theory: A Book of Readings* (L.A. Coser & B. Rosemberg, eds). p. 248-258, Toronto: The MacMillan Company. 1970.
18. THOMAS, W. The definition of the situation. In: *Sociological Theory: A Book of Readings* (L. A. Coser & Rosemberg, eds). p. 245-247, Toronto: The MacMillan Company. 1970.
19. *Ibid.* p. 245-247.
20. COMTE, A. Discurso Sobre o Espírito Positivo. São Paulo: Abril.(Coleção Pensadores). 1978.
21. DURKHEIM. *Op. cit.*
22. BRUYNE, P. et al. *Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais*. Rio de Janeiro: Francisco Alves. 1991.
23. COMTE. *Op. cit.*
24. DURKHEIM. *Op. cit.*
25. STOUFFER, S. An Experimental Comparison of a Statistical and a Case History Technique of Attitude Research. *Publications of the American Sociological Society*, 25: 154-156. 1931.
26. DILTHEY, W. *Introducción a las Ciencias del Espiritu*. Madrid: Revista de Occidente. 1956.
27. WEBER. *Op. cit.*
28. BRUYNE. *Op. cit.* 1991.
29. HABERMAS. *Op. cit.*
30. MINAYO, M. C. S. *O Desafio do conhecimento*. São Paulo: Hucitec. 1982.
31. GRANGER, G. G. Modeles qualitatifs, modeles quantitativs dans la connaissance scientifique. In: *Sociologie et Societés* (G. Houle, org.), vol. XIV, No. 1, pp. 07-15, Montréal: Les Presses de L'Université de Montréal. 1982.
32. GURVITCH, G. *Determinismes Sociaux et Liberté Humaine*. Paris: Presses Universitaires de France. 1955.

33. BAKHTIN, M. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. 3a. ed., São Paulo: Hucitec. 1986.
34. BORDIEU, P. *Esquisse d' une Théorie de la Pratique*. Paris: Librairie Droz. 1972.
35. BOURDIEU, P. *Ibíd.*
36. SAPIR, E., *Anthropologie*. Tomo I, Paris:Ed. Minuit. 1967.
37. SAPIR. *Ibíd.*
38. GOLDMANN, L. *Ciencia Humana e Filosofia*. 8a. ed. São Paulo: Difusao Europeia do Livro. 1980.
39. BORDEU. *Op.cit.*
40. GRANGER. *Op.Cit.*
41. RAMOGNINO, N. *Pour une approche dialectique en sociologie*. Sociologie et Societés,- 59: 83-86. 1982.



**ESPECIALIZADO EN ROPA PARA**

Médicos - Enfermeras - Odontólogos y personal paramédico  
- Ropa para cirugía - Zapatos y medias para dama - Tocas  
- Ganchos y demás accesorios

**DOTACIONES**

CENTRO COMERCIAL  
NUEVA VILLA DE ABURRÁ - PLAZOLETA  
Local 137 - Carrera 81 32-136 - Teléfono: 250 57 38 - Fax: 411 59 75  
Medellín - Colombia